

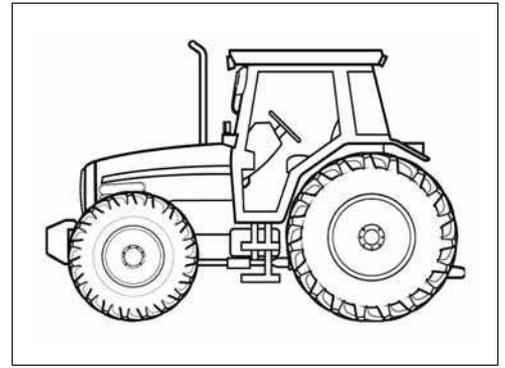
Werkstatthandbuch

Traktoren der Serie 7400



Traktoren der Serie 7400

1	Einführung
2	Trennen der Baugruppen
3	Motor
4	Kupplung
5	Getriebe
6	Hinterachse
7	Zapfwelle
8	Vorderachse
9	Hydraulisch
10	Elektrik
11	Elektronik
12	Kabine
13	Zubehör
14	Wartungswerkzeuge



1 Einführung

1A10	Traktoren der Serie 7400: Allgemeines	3
1A11	Traktoren der Serie 7400: Fehlercodes	63
1A12	Traktoren der Serie 7400: Schaltpläne und Hydraulikschemata	99
1A16	Traktoren der Serie 7400: Einstellen, Entlüften und Kalibrieren	217

1A10 Traktoren der Serie 7400: Allgemeines

1	Lesen des Handbuchs	5
2	Allgemeine Spezifikationen	6
2.1	Modell 7465	6
2.2	Modell 7475	11
2.3	Modell 7480	16
2.4	Modell 7485	21
2.5	Modell 7490	26
2.6	Modell 7495	31
2.7	Modell 7497	36
2.8	Modell 7499	41
3	Vorwärtsgeschwindigkeiten	46
3.1	Vorwärtsgeschwindigkeit für alle Modelle mit Getriebe im Dyna-VT-Modus.	46
4	Abmessungen 7465-7475-7480	47
4.1	Abmessungen und Gewichte	47
4.2	Befestigungspunkte	49
5	Abmessungen 7485-7490-7495-7497-7499	51
5.1	Abmessungen und Gewichte	51
5.2	Befestigungspunkte	53
6	Füllmengen 7465-7475-7480	55
6.1	Füllmengen	55
6.2	Druck und Volumen des Druckspeichers	56
7	Füllmengen 7485-7490-7495-7497-7499	57
7.1	Füllmengen	57
7.2	Druck und Volumen des Druckspeichers	58
8	Umrechnungstabelle	59
9	Produkte für Befestigung und Dichtheit	61

1 Lesen des Handbuchs

Allgemeines

Dieses Handbuch dient Händlern und Vertretern bei der effizienten Inbetriebnahme, Wartung und Instandsetzung von Massey Ferguson-Maschinen als Unterstützung. Bei Beachtung der angegebenen Verfahren und ggf. Verwendung der entsprechenden Spezialwerkzeuge können die Arbeitsschritte innerhalb der angegebenen Leitzeiten abgeschlossen werden.

Aufbau des Handbuchs

Seitennummerierung

Dieses Handbuch ist in Kapitel und Abschnitte unterteilt, wobei jede Seite folgende Angaben enthält:

Beispiel: 10A12.1

10	Kapitel
A	Untermengen-Buchstabe
1	Untermengen-Bestellnummer
2	Untermengen-Nummer
1	Seitennummer im Abschnitt

Am Ende der Seite ist die Ausgabennummer angegeben.

Inhalt

Um die Suche zu vereinfachen, ist am Anfang jedes Kapitels ein Inhaltsverzeichnis mit den einzelnen Abschnitten des Kapitels aufgeführt.

Bedeutung der Kennzeichnungen

(..)	Teilenummer
------	-------------

Wartungswerkzeuge

Bei einem Arbeitsschritt, der den Einsatz eines Spezialwerkzeugs erfordert, wird an entsprechender Stelle auf das Werkzeug verwiesen.

Die Zeichnungen der Behelfswerkzeuge werden am Ende der betreffenden Abschnitte angegeben.

Reparaturen und Austausch von Teilen

Beim Austausch von Teilen dürfen nur Massey Ferguson-Originalersatzteile verwendet werden.

Bei Reparatur und Montage von Ersatzteilen und Zubehör hin sind insbesondere folgende Punkte zu beachten: Die Montage von Teilen anderer Hersteller kann die Sicherheit des Traktors gefährden.

In bestimmten Ländern verstößt die Montage von Teilen, die den Spezifikationen des Traktorherstellers nicht entsprechen, gegen gesetzliche Bestimmungen. Die im Werkstatthandbuch angegebenen Einstellwerte für die Drehmomentschlüssel sind strengstens zu beachten. Die Blockiervorrichtungen sind an den angegebenen Stellen anzubringen. Falls eine Blockiervorrichtung beim Zerlegen beschädigt wird, muss sie ersetzt werden.

Werden keine Massey Ferguson-Originalteile montiert, führt dies zum Erlöschen der Herstellergarantie. Alle Massey Ferguson-Originalteile unterliegen der Herstellergarantie. Massey Ferguson-Händler und -Vertreter sind verpflichtet, ausschließlich Originalteile zu liefern.

2 Allgemeine Spezifikationen

2.1 Modell 7465

Motor	
Marke	SISU
Typ	66CTA
Nennleistung in ISO-PS ⁽¹⁾ (kW) bei Motordrehzahl 2200 U/min	125 (92)
Maximale Leistung in ISO-PS ⁽¹⁾ (kW) bei 2000 U/min	135 (99)
Maximales Drehmoment (ISO TR14396)	585 Nm (431 lbf ft)
Maximale Zapfwellenleistung in ISO-PS ⁽¹⁾ bei ZW-Drehzahl 1000 U/min	115 (85)
Leerlaufdrehzahl	800 U/min
Höchstgeschwindigkeit	2260 U/min
Motorgewicht	515 kg (1135 lb)
Zylinder	6
Hubraum in Litern	6,6
Hubraum in cm ³	6600 cm ³ (402.73 in ³)
Kolbenhub	120 mm (4.7 in)
Kolbendurchmesser	108 mm (4.3 in)
Druckverhältnis	-
Verdichtungsdruck	-
Hersteller Einspritzpumpe	Bosch
Einspritzpumpentyp	CP1
Zündreihenfolge	1-5-3-6-2-4
Höchstdruck im Hochdrucksystem	1400 bar (20306 psi)
Hersteller Einspritzdüsen	Bosch
Einspritzdüsentyp	CRIN 2/8 Bohrungen
Speisepumpe	elektrisch
Filterleistung Kraftstoffvorfilter	30 µ
Filterleistung Kraftstofffilter	5 µ
Druck im Niederdrucksystem bei Mindestdrehzahl	0,75 bar (11 psi)
Druck im Niederdrucksystem bei Höchstdrehzahl	0,75 bar (11 psi)
Empfohlenes Öl:	API CI-4 oder ACEA E7
Maximale Fahrzeugneigung (Vorsichtsmaßnahmen)	-
Öl-/Kraftstoffverbrauch	-
Schmiersystem	Zahnradpumpe unten am Steuergehäuse
Öldruck bei Mindestdrehzahl	1 bar (15 psi)
Öldruck bei Höchstdrehzahl	2,5 bar (36 psi) bei 5 bar (73 psi), je nach Temperatur
Einstelldruck Überdruckventil	5 bar (73 psi) (Federkraft)
Luftansaugung	Turbolader mit Luft-Luft-Ladeluftkühler
Ansaugluftvorwärmer	Grid Heater
Anzahl Ventile	24
Ventilspiel	0,35 mm (0.01 in) (Ein- und Auslass)
Motorkühlsystem	Wasserkühlung
Gebälse	Vistronic-Lüfter
Thermostat öffnet bei	83 °C (181 °F)

Motor	
Flüssigkeitstemperatur von - bis	-35 °C (-31 °F) bis 108 °C (226 °F)
Blockvorwärmer	110 oder 220 V
Kraftstoffvorwärmer	Zubehörsatz erhältlich
Abgasaufbereitung	EGR innen
Internes AGR-System	Zusätzlicher Auslassnocken

1. Metrische Einheit

Hinterachsgetriebe	
Getriebetyp	Stufenlos
Getriebetyp	ML 130
Anzahl Fahrbereiche	2 (hoch/Hase und niedrig/Schildkröte)
Höchstgeschwindigkeit	40 km/h (25 mile/h) oder 50 km/h (31 mile/h)
Anzahl Kriechgänge	Keine Kriechgänge
Hinterachstyp	HA 130
Anzahl Ritzel-/Hohlradzähne	11/46
Hinterachsübersetzung (Kegelradpaar)	34,291
Allradübersetzung	0,54
Endantriebstyp	Umlaufgetriebe
Untersetzung Achsantriebe	8,2 [(108 + 15) / 15]
Max. Drehmoment Allradkupplung	300 daNm (2213 lbf ft)
Anzahl Allradkupplungsscheiben	7
Hauptbremse	Ölbadscheiben
Scheibenanzahl	5 223,5 mm (8.8 in)
Bremsdruck	0 bis 60 bar (870 psi)
Feststellbremse	Standard/optionale ParkLock (elektrisch/hydraulisch)
Anhängerbremse	Hydraulisch
Hydraulischer Anhängerbremsdruck	0 bis 150 bar (2175,60 lbf/in ² (PSI))
Maximale Fahrzeugneigung: Stampfen (um die Querachse)	25 Grad
Maximale Fahrzeugneigung: Rollen (um die Längsachse)	25 Grad
Maximale Fahrzeugneigung: kombiniert	17 Grad
Getriebevorwärmer	110 V/150 W
Zulässige Gesamthinterachslast: 40 km/h (24,86 mile/h (mph))	8100 kg (17857 lb)
Zulässige Gesamthinterachslast: 50 km/h (31,07 mile/h (mph))	8100 kg (17857 lb)

Vorderachse	
Hersteller Vorderachse	DANA
Achstyp	Gefedert oder ungefedert
Zulieferernummer, Vorderachse ohne Federung	735/523
Zulieferernummer, Vorderachse mit Federung	735/606
Drehrichtung	Uhrzeigersinn
Vorderachsgewicht ohne Federung	312 kg (688 lb)
Vorderachsgewicht mit Federung	600 kg (1323 lb)
Zulässige Gesamt Vorderachslast: 40 km/h (25 mile/h (mph))	4700 kg (10362 lb)

Vorderachse	
Zulässige Gesamtvorderachslast: 50 km/h (31 mile/h (mph))	4700 kg (10362 lb)
Empfohlenes Öl (Achsträger, Achsantrieb)	SAE 85W-90 (API GL5)
Gesamtübersetzung Vorderachse	13,846
Anzahl Zähne im Achsantrieb	14 x 27 x 70
Übersetzung Achsantrieb	6
Anzahl Ritzel-/Hohlradzähne	13/30
Anzahl Differentialscheiben	12
Maximaler Lenkeinschlag	55°
Pendelwinkel	-
Pendelanschlag	mechanisch
Durchmesser Lenkzylinder	32 mm (1.3 in) x 68 mm (2.7 in)
Kolbenhub Lenkzylinder	2 x 129 mm (5.1 in)
Federung	Hydraulisch
Durchmesser Federungszyylinder	65 mm (2.6 in) x 60 mm (2.4 in)
Kolbenhub Federungszyylinder	97 mm (3.8 in)
Hersteller Hydrauliksteuereinheit	Husco
Nennndruck Hydrauliksteuereinheit	200 bar (2901 psi)
Anzahl Druckspeicher	1
Druck im Druckspeicher	1,4 1/24 bar (348 psi)
Federungssensor	Winkelpotentiometer
Lenksensor	Winkelpotentiometer
Faktor K	1,327

Elektrohydraulisch	
Systemtyp	Load Sensing (bedarfsgesteuert)
Durchflussmenge	110 l/min (29.1 gal/min (US))
Hochdruckpumpe	Sauer Danfoss Kolbenpumpe
Verdrängungsvolumen Hochdruckpumpe	45 cm ³ (2.75 in ³)
Drehzahl Hochdruckpumpe	2200 U/min
Max. Durchflussmenge Hochdruckpumpe	110 l/min (29.1 gal/min (US))
Höchstdruck Hochdruckpumpe	200 bar (2901 psi)
Maximale Ölmenge als Zusatz bei schweren Arbeitsgeräten	-
Maximal ausführbare Ölmenge (ohne zusätzliche Öl)	40 l (10.6 gal (US))
Maximal ausführbare Ölmenge (mit zusätzlichem Öl)	-
Speisepumpe	Gravitationspumpe
Einstelldruck Hauptüberdruckventil	200 bar (2901 psi) ± 10 bar (145 psi)
Anzahl Steuerventile (max.)	5
Anzahl Druck-Zug-Anschlüsse vorn	4 Anschlüsse = 2 Steuerventile
Anzahl Druck-Zug-Anschlüsse hinten	10 Anschlüsse bei 5 Steuerventilen
Maximale Durchflussmenge pro Steuerventil	100 l/min (26.4 gal/min (US))
Steuerventilsteuerung	Elektrische
Empfohlenes Öl:	Spezifikation MF CMS M1145

Lenkung	
Lenkung	hydrostatisch
Steuerung	Lenkrad oder Lenkrad + elektrohydraulische Steuerventile
Verdrängungsvolumen Orbitrol	160 cm ³ (9.76 in ³)
Durchmesser Lenkzylinder	68 mm (2.7 in) x 32 mm (1.3 in)
Kolbenhub Lenkzylinder	2 x 129 mm (5.1 in)
Betriebsdruck	175 bar (2538 psi) ± 5 bar (73 psi)
Einstelldruck Überdruckventil	175 bar (2538 psi) ± 5 bar (73 psi)
Einstelldruck Überdruckventil	240 bar (3481 psi)
Empfohlenes Öl für Lenkung	Spezifikation MF CMS M1145

Hubwerk	
Durchmesser Hubzylinder (Heck)	90 mm (3.5 in) oder 100 mm (3.9 in)
Arbeitsweg Heckhubwerk	755 mm (29.7 in)
Maximale Hubkraft an Kugelgelenken (Heck)	7194 kg (15860 lb)
Betriebsdruck (Heck)	180 bar (2611 psi)
Hubwerkkategorie (Heck)	3
Durchmesser Hubzylinder (Front)	-
Arbeitsweg Fronthubwerk	-
Maximale Hubkraft an Kugelgelenken (Front)	5000 kg (11023 lb)
Betriebsdruck (Front)	180 bar (2611 psi)
Hubwerkkategorie (Front)	3

Heckzapfwelle	
Drehzahleinstellungen Heckzapfwelle	540/540ECO/1000
Max. zulässige Leistung 540/540E bei 35 mm (6 und 21 Keilnuten)	100 PS
Max. zulässige Leistung 540/540E bei 45 mm (20 Keilnuten)	121 PS
Max. zulässige Leistung 1000 bei 35 mm (6 und 21 Keilnuten)	121 PS
Max. zulässige Leistung 1000 bei 45 mm (20 Keilnuten)	121 PS
Motordrehzahl bei ZW-540	2065 U/min
Motordrehzahl bei ZW-540E	1590 U/min
Motordrehzahl bei ZW-1000	2034 U/min
Drehrichtung	Uhrzeigersinn
Kupplung	Hydraulisch
Anzahl Kupplungsscheiben	8
Steuerdruck	18 bar (261 psi)
Verzahnung	6 und 21 bei 35 mm und 20 bei 45 mm

Frontzapfwelle	
Drehzahleinstellungen Frontzapfwelle	1000 U/min
Max. zulässige Leistung (Uhrzeigersinn)	136 PS
Max. zulässige Leistung (Gegenuhrzeigersinn)	150 PS
Max. zulässiges Drehmoment (Uhrzeigersinn)	955 Nm (704 lbf ft)
Max. zulässiges Drehmoment (Gegenuhrzeigersinn)	1054 Nm (777 lbf ft)

Frontzapfwelle	
Drehrichtung	2 Drehrichtungen
Motordrehzahl bei ZW-1000	1920 U/min
Übersetzung	1,92
Kupplung	Hydraulisch
Verzahnung	6 und 21 bei 35 mm

Elektrische	
Hersteller Batterie	TAB
Batteriedaten (2 Batterien)	12 V, 105 Ah
Max. Stromstärke bei Start (IEC-Norm)	840 A
Anlasser	12-V-Kompaktanlasser
Anlasserleistung	4,2 kW
Lichtmaschine	14 V/120 A bzw. 14 V/150 A
Stromstärke am ISOBUS-Stecker	50 A

Elektronik	
Steuereinheit	Funktion der einzelnen Steuergeräte
DCC2	Instrumentenbrett
AUTOTRONIC 4	Getriebe
AUTOTRONIC 5	Hubwerk/ParkLock/Vorderachse mit Federung
EHR 23 Bosch-Ventile	Elektrohydraulische Verteilerventile
Motorsteuergerät	Motor
1 Orbitrol Danfoss-Ventil	Orbitrol für Auto-Guide
Datatronic 3	Bordcomputer
Modul Klimaautomatik	Klimaanlage

Kabine und Anbauteile	
Verfügbare Kabinenfederung	Ungefedert Gefedert
Verfügbare Außenspiegelsteuerung	Manuell oder elektrisch
Verfügbare Klimaanlagesteuerung	Manuell oder automatisch
Hersteller und Typ Klimakompressor	SANDEN mit Axialkolben
Kompressorvolumen	154,9 cm ³ /U
Kältemittel	R134a
Geräuschpegel in Kabine	71 dBA
Dach	Standard oder mit Fenster

2.2 Modell 7475

Motor	
Marke	SISU
Typ	66CTA
Nennleistung in ISO-PS ⁽¹⁾ (kW) bei Motordrehzahl 2200 U/min	140 (103)
Maximale Leistung in ISO-PS ⁽¹⁾ (kW) bei 2000 U/min	150 (110)
Maximales Drehmoment (ISO TR14396)	681 Nm (502 lbf ft)
Maximale Zapfwellenleistung in ISO-PS ⁽¹⁾ bei ZW-Drehzahl 1000 U/min	130 (96)
Leerlaufdrehzahl	800 U/min
Höchstgeschwindigkeit	2260 U/min
Motorgewicht	515 kg (1135 lb)
Zylinder	6
Hubraum in Litern	6,6
Hubraum in cm ³	6600 cm ³ (402.73 in ³)
Kolbenhub	120 mm (4.7 in)
Kolbendurchmesser	108 mm (4.3 in)
Druckverhältnis	-
Verdichtungsdruck	-
Hersteller Einspritzpumpe	Bosch
Einspritzpumpentyp	CP1
Zündreihenfolge	1-5-3-6-2-4
Höchstdruck im Hochdrucksystem	1400 bar (20306 psi)
Hersteller Einspritzdüsen	Bosch
Einspritzdüsentyp	CRIN 2/8 Bohrungen
Speisepumpe	Elektrische
Filterleistung Kraftstoffvorfilter	30 µ
Filterleistung Kraftstofffilter	5 µ
Druck im Niederdrucksystem bei Mindestdrehzahl	0,75 bar (11 psi)
Druck im Niederdrucksystem bei Höchstdrehzahl	0,75 bar (11 psi)
Empfohlenes Öl:	API CI-4 oder ACEA E7
Maximale Fahrzeugneigung (Vorsichtsmaßnahmen)	-
Öl-/Kraftstoffverbrauch	-
Schmiersystem	Zahnradpumpe unten am Steuergehäuse
Öldruck bei Mindestdrehzahl	1 bar (15 psi)
Öldruck bei Höchstdrehzahl	2,5 bar (36 psi) bei 5 bar (73 psi), je nach Temperatur
Einstelldruck Überdruckventil	5 bar (73 psi) (Federkraft)
Luftansaugung	Turbolader mit Luft-Luft-Ladeluftkühler
Ansaugluftvorwärmer	Grid Heater
Anzahl Ventile	24
Ventilspiel	0,35 mm (0.01 in) (Ein- und Auslass)
Motorkühlsystem	Wasserkühlung
Gebälse	Vistronic-Lüfter
Thermostat öffnet bei	83 °C (181 °F)
Flüssigkeitstemperatur von - bis	-35 °C (-31 °F) bis 108 °C (226 °F)
Blockvorwärmer	110 oder 220 V

Motor	
Kraftstoffvorwärmer	Zubehörsatz erhältlich
Abgasaufbereitung	EGR innen
Internes AGR-System	Zusätzlicher Auslassnocken

1. Metrische Einheit
2. US-Einheit

Hinterachsgetriebe	
Getriebetyp	Stufenlos
Getriebetyp	ML 130
Anzahl Fahrbereiche	2 (hoch/Hase und niedrig/Schildkröte)
Höchstgeschwindigkeit	40 km/h (25 mile/h) oder 50 km/h (31 mile/h) ⁽¹⁾
Anzahl Kriechgänge	Keine Kriechgänge
Hinterachstyp	HA 130
Anzahl Ritzel-/Hohlradzähne	11/46
Hinterachsübersetzung (Kegelradpaar)	34,291
Allradübersetzung	0,54
Endantriebstyp	Umlaufgetriebe
Untersetzung Achsantriebe	8,2 [(108 + 15) / 15]
Max. Drehmoment Allradkupplung	300 daNm (2213 lbf ft)
Anzahl Allradkupplungsscheiben	7
Hauptbremse	Ölbadscheiben
Scheibenanzahl	5 223,5 mm (8.8 in)
Bremsdruck	0 bis 60 bar (870 psi)
Feststellbremse	Standard/optionale ParkLock (elektrisch/hydraulisch)
Anhängerbremse	Hydraulisch
Hydraulischer Anhängerbremsdruck	0 bis 150 bar (2176 psi)
Maximale Fahrzeugneigung: Stampfen (um die Querachse)	25 Grad
Maximale Fahrzeugneigung: Rollen (um die Längsachse)	25 Grad
Maximale Fahrzeugneigung: kombiniert	17 Grad
Getriebevorwärmer	110 V/150 W
Zulässige Gesamthinterachslast: 40 km/h (24,86 mile/h (mph))	8100 kg (17857 lb)
Zulässige Gesamthinterachslast: 50 km/h (31,07 mile/h (mph))	8100 kg (17857 lb)

1. je nach Markt bzw. Vorschrift

Vorderachse	
Hersteller Vorderachse	DANA
Achstyp	Gefedert oder ungefedert
Zulieferernummer, Vorderachse ohne Federung	735/523
Zulieferernummer, Vorderachse mit Federung	735/606
Drehrichtung	Uhrzeigersinn
Vorderachsgewicht ohne Federung	312 kg (688 lb)
Vorderachsgewicht mit Federung	600 kg (1323 lb)
Zulässige Gesamtvorderachslast: 40 km/h (25 mile/h (mph))	4700 kg (10362 lb)
Zulässige Gesamtvorderachslast: 50 km/h (31 mile/h (mph))	4700 kg (10362 lb)

Vorderachse	
Empfohlenes Öl (Achsträger, Achsantrieb)	SAE 85W-90 (API GL5)
Gesamtübersetzung Vorderachse	13,846
Anzahl Zähne im Achsantrieb	14 x 27 x 70
Übersetzung Achsantrieb	6
Anzahl Ritzel-/Hohlradzähne	13/30
Anzahl Differentialscheiben	12
Maximaler Lenkeinschlag	55°
Pendelwinkel	-
Pendelanschlag	mechanisch
Durchmesser Lenkzylinder	32 mm (1.3 in) x 68 mm (2.7 in)
Kolbenhub Lenkzylinder	2 x 129 mm (5.1 in)
Federung	Hydraulisch
Durchmesser Federungszyylinder	65 mm (2.6 in) x 60 mm (2.4 in)
Kolbenhub Federungszyylinder	97 mm (3.8 in)
Hersteller Hydrauliksteuereinheit	Husco
Nennndruck Hydrauliksteuereinheit	200 bar (2901 psi)
Anzahl Druckspeicher	1
Druck im Druckspeicher	1,4 l (0.4 gal (US))/24 bar (348 psi)
Federungssensor	Winkelpotentiometer
Lenksensor	Winkelpotentiometer
Faktor K	1,327

Elektrohydraulisch	
Systemtyp	Load Sensing (bedarfsgesteuert)
Durchflussmenge	110 l/min (29.1 gal/min (US))
Hochdruckpumpe	Sauer Danfoss Kolbenpumpe
Verdrängungsvolumen Hochdruckpumpe	45 cm ³ (2.75 in ³)
Drehzahl Hochdruckpumpe	2200 U/min
Max. Durchflussmenge Hochdruckpumpe	110 l/min (29.1 gal/min (US))
Höchstdruck Hochdruckpumpe	200 bar (2901 psi)
Maximale Ölmenge als Zusatz bei schweren Arbeitsgeräten	-
Maximal ausführbare Ölmenge (ohne zusätzliche Öl)	40 l (10.6 gal (US))
Maximal ausführbare Ölmenge (mit zusätzlichem Öl)	-
Speisepumpe	Gravitationspumpe
Einstelldruck Hauptüberdruckventil	200 bar (2901 psi) ± 10 bar (145,04 lbf/in ² (PSI))
Anzahl Steuerventile (max.)	5
Anzahl Druck-Zug-Anschlüsse vorn	4 Anschlüsse = 2 Steuerventile
Anzahl Druck-Zug-Anschlüsse hinten	10 Anschlüsse bei 5 Steuerventilen
Maximale Durchflussmenge pro Steuerventil	100 l/min (26.4 gal/min (US))
Steuerventilsteuerung	Elektrische
Empfohlenes Öl:	Spezifikation MF CMS M1145

Lenkung	
Lenkung	hydrostatisch
Steuerung	Lenkrad oder Lenkrad + elektrohydraulische Steuerventile
Verdrängungsvolumen Orbitrol	160 cm ³ (9.76 in ³)
Durchmesser Lenkzylinder	68 mm (2.7 in) x 32 mm (1.3 in)
Kolbenhub Lenkzylinder	2 x 129 mm (5.1 in)
Betriebsdruck	175 bar (2538 psi) ± 5 bar (73 psi)
Einstelldruck Überdruckventil	175 bar (2538 psi) ± 5 bar (73 psi)
Einstelldruck Überdruckventil	240 bar (3481 psi)
Empfohlenes Öl für Lenkung	Spezifikation MF CMS M1145

Hubwerk	
Durchmesser Hubzylinder (Heck)	90 mm (3.5 in) oder 100 mm (3.9 in)
Arbeitsweg Heckhubwerk	755 mm (29.7 in)
Maximale Hubkraft an Kugelgelenken (Heck)	7194 kg (15860 lb)
Betriebsdruck (Heck)	180 bar (2611 psi)
Hubwerkkategorie (Heck)	3
Durchmesser Hubzylinder (Front)	-
Arbeitsweg Fronthubwerk	-
Maximale Hubkraft an Kugelgelenken (Front)	5000 kg (11023 lb)
Betriebsdruck (Front)	180 bar (2611 psi)
Hubwerkkategorie (Front)	3

Heckzapfwelle	
Drehzahleinstellungen Heckzapfwelle	540/540ECO/1000
Max. zulässige Leistung 540/540E bei 35 mm (6 und 21 Keilnuten)	100 PS
Max. zulässige Leistung 540/540E bei 45 mm (20 Keilnuten)	121 PS
Max. zulässige Leistung 1000 bei 35 mm (6 und 21 Keilnuten)	121 PS
Max. zulässige Leistung 1000 bei 45 mm (20 Keilnuten)	121 PS
Motordrehzahl bei ZW-540	2065 U/min
Motordrehzahl bei ZW-540E	1590 U/min
Motordrehzahl bei ZW-1000	2034 U/min
Drehrichtung	Uhrzeigersinn
Kupplung	Hydraulisch
Anzahl Kupplungsscheiben	8
Steuerdruck	18 bar (261 psi)
Verzahnung	6 und 21 bei 35 mm und 20 bei 45 mm

Frontzapfwelle	
Drehzahleinstellungen Frontzapfwelle	1000 U/min
Max. zulässige Leistung (Uhrzeigersinn)	136 PS
Max. zulässige Leistung (Gegenuhrzeigersinn)	150 PS
Max. zulässiges Drehmoment (Uhrzeigersinn)	955 Nm (704 lbf ft)
Max. zulässiges Drehmoment (Gegenuhrzeigersinn)	1054 Nm (777 lbf ft)

Frontzapfwelle	
Drehrichtung	2 Drehrichtungen
Motordrehzahl bei ZW-1000	1920 U/min
Übersetzung	1,92
Kupplung	Hydraulisch
Verzahnung	6 und 21 bei 35 mm

Elektrische	
Hersteller Batterie	TAB
Batteriedaten (2 Batterien)	12 V, 105 Ah
Max. Stromstärke bei Start (IEC-Norm)	840 A
Anlasser	12-V-Kompaktanlasser
Anlasserleistung	4,2 kW
Lichtmaschine	14 V/120 A bzw. 14 V/150 A
Stromstärke am ISOBUS-Stecker	50 A

Elektronik	
Steuereinheit	Funktion der einzelnen Steuergeräte
DCC2	Instrumentenbrett
AUTOTRONIC 4	Getriebe
AUTOTRONIC 5	Hubwerk/ParkLock/Vorderachse mit Federung
EHR 23 Bosch-Ventile	Elektrohydraulische Verteilerventile
Motorsteuergerät	Motor
1 Orbitrol Danfoss-Ventil	Orbitrol für Auto-Guide
Datatron 3	Bordcomputer
Modul Klimaautomatik	Klimaanlage

Kabine und Anbauteile	
Verfügbare Kabinenfederung	Ungefedert Gefedert
Verfügbare Außenspiegelsteuerung	Manuell oder elektrisch
Verfügbare Klimaanlagesteuerung	Manuell oder automatisch
Hersteller und Typ Klimakompressor	SANDEN mit Axialkolben
Kompressorvolumen	154,9 cm ³ /U
Kältemittel	R134a
Geräuschpegel in Kabine	71 dBA
Dach	Standard oder mit Fenster

2.3 Modell 7480

Motor	
Marke	SISU
Typ	66CTA
Nennleistung in ISO-PS ⁽¹⁾ (kW) bei Motordrehzahl 2200 U/min	150 (110)
Höchstleistung (ISO TR14396) bei 2000 U/min	167 (123)
Maximales Drehmoment (ISO TR14396)	711 Nm (524 lbf ft)
Maximale Zapfwellenleistung in ISO-PS ⁽¹⁾ bei ZW-Drehzahl 1000 U/min	140 (103)
Leerlaufdrehzahl	800 U/min
Höchstgeschwindigkeit	2260 U/min
Motorgewicht	515 kg (1135 lb)
Zylinder	6
Hubraum in Litern	6,6
Hubraum in cm ³	6600 cm ³ (402.73 in ³)
Kolbenhub	120 mm (4.7 in)
Kolbendurchmesser	108 mm (4.3 in)
Druckverhältnis	-
Verdichtungsdruck	-
Hersteller Einspritzpumpe	Bosch
Einspritzpumpentyp	CP1
Zündreihenfolge	1-5-3-6-2-4
Höchstdruck im Hochdrucksystem	1400 bar (20306 psi)
Hersteller Einspritzdüsen	Bosch
Einspritzdüsentyp	CRIN 2/8 Bohrungen
Speisepumpe	Elektrische
Filterleistung Kraftstoffvorfilter	30 µ
Filterleistung Kraftstofffilter	5 µ
Druck im Niederdrucksystem bei Mindestdrehzahl	0,75 bar (11 psi)
Druck im Niederdrucksystem bei Höchstdrehzahl	0,75 bar (11 psi)
Empfohlenes Öl:	API CI-4 oder ACEA E7
Maximale Fahrzeugneigung (Vorsichtsmaßnahmen)	-
Öl-/Kraftstoffverbrauch	-
Schmiersystem	Zahnradpumpe unten am Steuergehäuse
Öldruck bei Mindestdrehzahl	1 bar (15 psi)
Öldruck bei Höchstdrehzahl	2,5 bar (36 psi) bei 5 bar (73 psi), je nach Temperatur
Einstelldruck Überdruckventil	5 bar (73 psi) (Federkraft)
Luftansaugung	Turbolader mit Luft-Luft-Ladeluftkühler
Ansaugluftvorwärmer	Grid Heater
Anzahl Ventile	24
Ventilspiel	0,35 mm (0.01 in) (Ein- und Auslass)
Motorkühlsystem	Wasserkühlung
Gebälse	Vistronic-Lüfter
Thermostat öffnet bei	83 °C (181 °F)
Flüssigkeitstemperatur von - bis	-35 °C (-31 °F) bis 108 °C (226 °F)
Blockvorwärmer	110 oder 220 V

Motor	
Kraftstoffvorwärmer	Zubehörsatz erhältlich
Abgasaufbereitung	EGR innen
Internes AGR-System	Zusätzlicher Auslassnocken

1. Metrische Einheit

Hinterachsgetriebe	
Getriebetyp	Stufenlos
Getriebetyp	ML 130
Anzahl Fahrbereiche	2 (hoch/Hase und niedrig/Schildkröte)
Höchstgeschwindigkeit	40 km/h (25 mile/h) oder 50 km/h (31 mile/h)
Anzahl Kriechgänge	Keine Kriechgänge
Hinterachstyp	HA 130
Anzahl Ritzel-/Hohlradzähne	11/46
Hinterachsübersetzung (Kegelradpaar)	34,291
Allradübersetzung	0,54
Endantriebstyp	Umlaufgetriebe
Untersetzung Achsantriebe	8,2 [(108 + 15) / 15]
Max. Drehmoment Allradkupplung	300 daNm (2213 lbf ft)
Anzahl Allradkupplungsscheiben	7
Hauptbremse	Ölbadscheiben
Scheibenanzahl	5 223,5 mm (8.8 in)
Bremsdruck	0 bis 60 bar (870 psi)
Feststellbremse	Standard/optionale ParkLock (elektrisch/hydraulisch)
Anhängerbremse	Hydraulisch
Hydraulischer Anhängerbremsdruck	0 bis 150 bar (2176 psi)
Maximale Fahrzeugneigung: Stampfen (um die Querachse)	25 Grad
Maximale Fahrzeugneigung: Rollen (um die Längsachse)	25 Grad
Maximale Fahrzeugneigung: kombiniert	17 Grad
Getriebevorwärmer	110 V/150 W
Zulässige Gesamthinterachslast: 40 km/h (24,86 mile/h (mph))	8100 kg (17857 lb)
Zulässige Gesamthinterachslast: 50 km/h (31,07 mile/h (mph))	8100 kg (17857 lb)

Vorderachse	
Hersteller Vorderachse	DANA
Achstyp	Gefedert oder ungefedert
Zulieferernummer, Vorderachse ohne Federung	740/541
Zulieferernummer, Vorderachse mit Federung	740/607
Drehrichtung	Uhrzeigersinn
Vorderachsgewicht ohne Federung	312 kg (688 lb)
Vorderachsgewicht mit Federung	600 kg (1323 lb)
Zulässige Gesamt Vorderachslast: 40 km/h (25 mile/h (mph))	4700 kg (10362 lb)
Zulässige Gesamt Vorderachslast: 50 km/h (31 mile/h (mph))	4700 kg (10362 lb)
Empfohlenes Öl (Achsträger, Achsantrieb)	SAE 85W-90 (API GL5)

Vorderachse	
Gesamtübersetzung Vorderachse	13,846
Anzahl Zähne im Achsantrieb	14 x 27 x 70
Übersetzung Achsantrieb	6
Anzahl Ritzel-/Hohlradzähne	13/30
Anzahl Differentialscheiben	12
Maximaler Lenkeinschlag	55°
Pendelwinkel	-
Pendelanschlag	mechanisch
Durchmesser Lenkzylinder	32 mm (1.3 in) x 68 mm (2.7 in)
Kolbenhub Lenkzylinder	2 x 129 mm (5.1 in)
Federung	Hydraulisch
Durchmesser Federungszyylinder	65 mm (2.6 in) x 60 mm (2.4 in)
Kolbenhub Federungszyylinder	97 mm (3.8 in)
Hersteller Hydrauliksteuereinheit	Husco
Nenndruck Hydrauliksteuereinheit	200 bar (2901 psi)
Anzahl Druckspeicher	1
Druck im Druckspeicher	1,4 l/24 bar (348.10 lbf/in ² (PSI))
Federungssensor	Winkelpotentiometer
Lenksensor	Winkelpotentiometer
Faktor K	1,327

Elektrohydraulisch	
Systemtyp	Load Sensing (bedarfsgesteuert)
Durchflussmenge	110 l/min (29.1 gal/min (US))
Hochdruckpumpe	Sauer Danfoss Kolbenpumpe
Verdrängungsvolumen Hochdruckpumpe	45 cm ³ (2.75 in ³)
Drehzahl Hochdruckpumpe	2200 U/min
Max. Durchflussmenge Hochdruckpumpe	110 l/min (29.1 gal/min (US))
Höchstdruck Hochdruckpumpe	200 bar (2901 psi)
Maximale Ölmenge als Zusatz bei schweren Arbeitsgeräten	-
Maximal ausführbare Ölmenge (ohne zusätzliche Öl)	40 l (10.6 gal (US))
Maximal ausführbare Ölmenge (mit zusätzlichem Öl)	-
Speisepumpe	Gravitationspumpe
Einstelldruck Hauptüberdruckventil	200 bar (2901 psi) ± 10 bar (145 psi)
Anzahl Steuerventile (max.)	5
Anzahl Druck-Zug-Anschlüsse vorn	4 Anschlüsse = 2 Steuerventile
Anzahl Druck-Zug-Anschlüsse hinten	10 Anschlüsse bei 5 Steuerventilen
Maximale Durchflussmenge pro Steuerventil	100 l/min (26.4 gal/min (US))
Steuerventilsteuerung	Elektrische
Empfohlenes Öl:	Spezifikation MF CMS M1145

Lenkung	
Lenkung	hydrostatisch
Steuerung	Lenkrad oder Lenkrad + elektrohydraulische Steuerventile
Verdrängungsvolumen Orbitrol	160 cm ³ (9.76 in ³)

Lenkung	
Durchmesser Lenkzylinder	68 mm (2.7 in) x 32 mm (1.3 in)
Kolbenhub Lenkzylinder	2 x 129 mm (5.1 in)
Betriebsdruck	175 bar (2538 psi) ± 5 bar (73 psi)
Einstelldruck Überdruckventil	175 bar (2538 psi) ± 5 bar (73 psi)
Einstelldruck Überdruckventil	240 bar (3481 psi)
Empfohlenes Öl für Lenkung	Spezifikation MF CMS M1145

Hubwerk	
Durchmesser Hubzylinder (Heck)	90 mm (3.5 in) oder 100 mm (3.9 in)
Arbeitsweg Heckhubwerk	755 mm (29.7 in)
Maximale Hubkraft an Kugelgelenken (Heck)	7194 kg (15860 lb)
Betriebsdruck (Heck)	180 bar (2611 psi)
Hubwerkkategorie (Heck)	3
Durchmesser Hubzylinder (Front)	-
Arbeitsweg Fronthubwerk	-
Maximale Hubkraft an Kugelgelenken (Front)	5000 kg (11023 lb)
Betriebsdruck (Front)	180 bar (2611 psi)
Hubwerkkategorie (Front)	3

Heckzapfwelle	
Drehzahleinstellungen Heckzapfwelle	540/540ECO/1000
Max. zulässige Leistung 540/540E bei 35 mm (6 und 21 Keilnuten)	100 PS
Max. zulässige Leistung 540/540E bei 45 mm (20 Keilnuten)	121 PS
Max. zulässige Leistung 1000 bei 35 mm (6 und 21 Keilnuten)	121 PS
Max. zulässige Leistung 1000 bei 45 mm (20 Keilnuten)	121 PS
Motordrehzahl bei ZW-540	2065 U/min
Motordrehzahl bei ZW-540E	1590 U/min
Motordrehzahl bei ZW-1000	2034 U/min
Drehrichtung	Uhrzeigersinn
Kupplung	Hydraulisch
Anzahl Kupplungsscheiben	8
Steuerdruck	18 bar (261 psi)
Verzahnung	6 und 21 bei 35 mm und 20 bei 45 mm

Frontzapfwelle	
Drehzahleinstellungen Frontzapfwelle	1000 U/min
Max. zulässige Leistung (Uhrzeigersinn)	136 PS
Max. zulässige Leistung (Gegenuhrzeigersinn)	150 PS
Max. zulässiges Drehmoment (Uhrzeigersinn)	955 Nm (704 lbf ft)
Max. zulässiges Drehmoment (Gegenuhrzeigersinn)	1054 Nm (777 lbf ft)
Drehrichtung	2 Drehrichtungen
Motordrehzahl bei ZW-1000	1920 U/min

Frontzapfwelle	
Übersetzung	1,92
Kupplung	Hydraulisch
Verzahnung	6 und 21 bei 35 mm

Elektrische	
Hersteller Batterie	TAB
Batteriedaten (2 Batterien)	12 V, 105 Ah
Max. Stromstärke bei Start (IEC-Norm)	840 A
Anlasser	12-V-Kompaktanlasser
Anlasserleistung	4,2 kW
Lichtmaschine	14 V/120 A bzw. 14 V/150 A
Stromstärke am ISOBUS-Stecker	50 A

Elektronik	
Steuereinheit	Funktion der einzelnen Steuergeräte
DCC2	Instrumentenbrett
AUTOTRONIC 4	Getriebe
AUTOTRONIC 5	Hubwerk/ParkLock/Vorderachse mit Federung
EHR 23 Bosch-Ventile	Elektrohydraulische Verteilerventile
Motorsteuergerät	Motor
1 Orbitrol Danfoss-Ventil	Orbitrol für Auto-Guide
Datatronic 3	Bordcomputer
Modul Klimaautomatik	Klimaanlage

Kabine und Anbauteile	
Verfügbare Kabinenfederung	Ungefedert Gefedert
Verfügbare Außenspiegelsteuerung	Manuell oder automatisch
Verfügbare Klimaanlagesteuerung	Manuell oder automatisch
Hersteller und Typ Klimakompressor	SANDEN mit Axialkolben
Kompressorvolumen	154,9 cm ³ /U
Kältemittel	R134a
Geräuschpegel in Kabine	71 dBA
Dach	Standard oder mit Fenster

2.4 Modell 7485

Motor	
Marke	Sisu
Typ	66 CTA
Nennleistung (ISO TR14396) bei 2200 U/min	165 PS
Höchstleistung (ISO TR14396) bei 2000 U/min	180 PS
Maximales Drehmoment (ISO TR14396)	2836 Nm (2091.55 lbf ft)
ZW-Höchstleistung (OECD) bei 1000 ZW-U/min	160 PS
Leerlaufdrehzahl	800 U/min
Höchstgeschwindigkeit	2260 U/min
Motorgewicht	515 kg (1135.37 lb)
Zylinder	6
Hubraum	6,6 l (1.74 gal (US))
Kolbenhub	120 mm (4.73 in)
Kolbendurchmesser	108 mm (4.26 in)
Druckverhältnis	
Verdichtungsdruck	24 bar (348,10 lbf/in ² (PSI))
Hersteller Einspritzpumpe	Bosch
Einspritzpumpentyp	CP1
Zündreihenfolge	1-5-3-6-2-4
Höchstdruck im Hochdrucksystem	1400 bar (20305.60 lbf/in ² (PSI))
Hersteller Einspritzdüsen	Bosch
Einspritzdüsentyp	CRIN 2/8 Bohrungen
Speisepumpe	Elektrische
Filterleistung Kraftstoffvorfilter	30 µ
Filterleistung Kraftstofffilter	5 µ
Druck im Niederdrucksystem bei Mindestdrehzahl	0,75 bar (10,88 lbf/in ² (PSI))
Druck im Niederdrucksystem bei Höchstdrehzahl	0,75 bar (10,88 lbf/in ² (PSI))
Empfohlenes Öl:	CI-4 (ACEA und API)
Maximale Fahrzeugneigung (Vorsichtsmaßnahmen)	-
Öl-/Kraftstoffverbrauch	Max. 0,1 %
Schmiersystem	Zahnradpumpe unten am Steuergehäuse
Ölkühlsystem	Kühler (links in Motor integriert)
Öldruck bei Mindestdrehzahl	1 bar (14,50 lbf/in ² (PSI))
Öldruck bei Höchstdrehzahl	2,5 bar (36,26 lbf/in ² (PSI)) bei 5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI)), je nach Temperatur
Einstelldruck Überdruckventil	5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI)) (Federkraft)
Luftansaugung	Turbolader mit Luft-Luft-Ladeluftkühler
Ansaugluftvorwärmer	Grid Heater mit ECU-gesteuertem Relais
Anzahl Ventile	24
Ventilspiel	0,35 mm (0,01 in) (Ein- und Auslass)
Motorkühlsystem	Wasserkühlung
Gebälse	Vistronic-Lüfter
Thermostat öffnet bei	83 °C (181,40 °F)
Flüssigkeitstemperatur von - bis	-35 °C (-31.00 °F) bis 108 °C (226.40 °F)
Blockvorwärmer	110 oder 220 V

Motor	
Kraftstoffvorwärmer	Zubehörsatz erhältlich
Abgasaufbereitung	EGR innen
Internes AGR-System	Zusätzlicher Einlassnocken

Hinterachsgetriebe	
Getriebetyp	Stufenlos
Getriebetyp	ML 160
Anzahl Fahrbereiche	2 (hoch/Hase und niedrig/Schildkröte)
Höchstgeschwindigkeit	40 km/h (24,86 mile/h (mph)) oder 50 km/h (31,07 mile/h (mph))
Anzahl Kriechgänge	Keine Kriechgänge
Hinterachstyp	HA 160
Anzahl Ritzel-/Hohlradzähne	11/46
Hinterachsübersetzung (Kegelradpaar)	35,964
Allradübersetzung	0,52
Endantriebstyp	Umlaufgetriebe
Untersetzung Achsantriebe	8,6 [(114 + 15) / 15]
Max. Drehmoment Allradkupplung	300 daNm (2212.68 lbf ft)
Anzahl Allradkupplungsscheiben	7
Hauptbremse	Ölbadscheiben
Scheibenanzahl	5 223,5 mm (8.81 in)
Bremsdruck	0 bis 60 bar (870,24 lbf/in ² (PSI))
Feststellbremse	Standard/optionale ParkLock (elektrisch/hydraulisch)
Anhängerbremse	Hydraulisch
Hydraulischer Anhängerbremsdruck	0 bis 150 bar (2175,60 lbf/in ² (PSI))
Maximale Fahrzeugneigung: Stampfen (um die Querachse)	25 Grad
Maximale Fahrzeugneigung: Rollen (um die Längsachse)	25 Grad
Maximale Fahrzeugneigung: kombiniert	17 Grad
Getriebevorwärmer	110 V/150 W
Zulässige Gesamthinterachslast: 40 km/h (24,86 mile/h (mph))	9000 kg (19841.40 lb)
Zulässige Gesamthinterachslast: 50 km/h (31,07 mile/h (mph))	9000 kg (19841.40 lb)

Vorderachse	
Hersteller Vorderachse	DANA
Achstyp	Gefedert oder ungefedert
Zulieferernummer, Vorderachse ohne Federung	740/537
Zulieferernummer, Vorderachse mit Federung	740/610
Drehrichtung	Uhrzeigersinn
Vorderachsgewicht ohne Federung	510 kg (1124.35 lb)
Vorderachsgewicht mit Federung	850 kg (1873.91 lb)
Zulässige Gesamt Vorderachslast: 40 km/h (25 mile/h (mph))	5200 kg (11463.92 lb)
Zulässige Gesamt Vorderachslast: 50 km/h (31 mile/h (mph))	5200 kg (11463.92 lb)

Vorderachse	
Empfohlenes Öl (Achsträger, Achsantrieb)	SAE 85W-90 (API GL5)
Gesamtübersetzung Vorderachse	13:846
Anzahl Zähne im Achsantrieb	14 x 27 x 70
Übersetzung Achsantrieb	6
Anzahl Ritzel-/Hohlradzähne	13/30
Anzahl Differentialscheiben	11
Maximaler Lenkeinschlag	55°
Pendelwinkel	-
Pendelanschlag	mechanisch
Durchmesser Lenkzylinder	44 mm (1.73 in) x 75 mm (2.95 in)
Kolbenhub Lenkzylinder	2 x 149 mm (5.87 in)
Federung	Hydraulisch
Durchmesser Federungszyylinder	80 mm (3.15 in) x 70 mm (2.76 in)
Kolbenhub Federungszyylinder	97 mm (3.82 in)
Hersteller Hydrauliksteuereinheit	Husco
Nennndruck Hydrauliksteuereinheit	200 bar (2900,80 lbf/in ² (PSI))
Anzahl Druckspeicher	1-
Druck im Druckspeicher	1,4 l (0.37 gal (US))/24 bar (348.10 lbf/in ² (PSI))
Federungssensor	Winkelpotentiometer
Lenksensor	Winkelpotentiometer
Faktor K	1,345

Elektrohydraulisch	
Systemtyp	Load Sensing (bedarfsgesteuert)
Durchflussmenge	110 l/min (29.04 gal/min (US)) oder 150 l/min (39.60 gal/min (US))
Hochdruckpumpe	Sauer Danfoss Kolbenpumpe
Verdrängungsvolumen Hochdruckpumpe	45 cm ³ (2.75 in ³) oder 60 cm ³ (3.66 in ³)
Drehzahl Hochdruckpumpe	2200 U/min
Max. Durchflussmenge Hochdruckpumpe	110 l/min (29.04 gal/min (US)) oder 150 l/min (39.60 gal/min (US))
Höchstdruck Hochdruckpumpe	200 bar (2900,80 lbf/in ² (PSI))
Maximale Ölmenge als Zusatz bei schweren Arbeitsgeräten	-
Maximal ausführbare Ölmenge (ohne zusätzliche Öl)	40 l (10.56 gal (US))
Maximal ausführbare Ölmenge (mit zusätzlichem Öl)	-
Speisepumpe	Gravitationspumpe
Einstellndruck Hauptüberdruckventil	200 bar (2900,80 lbf/in ² (PSI)) ± 10 bar (145,04 lbf/in ² (PSI))
Anzahl Steuerventile (max.)	5
Anzahl Druck-Zug-Anschlüsse vorn	4 Anschlüsse = 2 Steuerventile
Anzahl Druck-Zug-Anschlüsse hinten	10 Anschlüsse bei 5 Steuerventilen
Maximale Durchflussmenge pro Steuerventil	100 l/min (26,40 gal/min (US))
Steuerventilsteuerung	Elektrische
Empfohlenes Öl:	Spezifikation MF CMS M1145

Lenkung	
Lenkung	hydrostatisch
Steuerung	Lenkrad oder Lenkrad + elektrohydraulische Steuerventile
Verdrängungsvolumen Orbitrol	205 cm ³ (12.51 in ³)
Durchmesser Lenkzylinder	75 mm (2.95 in) x 45 mm (1.77 in)
Kolbenhub Lenkzylinder	2 x 149 mm (5.87 in)
Betriebsdruck	175 bar (2538,20 lbf/in ² (PSI)) ± 5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI))
Einstelldruck Überdruckventil	175 bar (2538,20 lbf/in ² (PSI)) ± 5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI))
Einstelldruck Überdruckventil	240 bar (3480,96 lbf/in ² (PSI))
Empfohlenes Öl für Lenkung	Spezifikation MF CMS M1145

Hubwerk	
Durchmesser Hubzylinder (Heck)	100 mm (3.94 in)
Arbeitsweg Heckhubwerk	792 mm (31.20 in)
Maximale Hubkraft an Kugelgelenken (Heck)	7770 kg (17129.74 lb)
Betriebsdruck (Heck)	180 bar (2610,72 lbf/in ² (PSI))
Hubwerkkategorie (Heck)	3
Durchmesser Hubzylinder (Front)	
Arbeitsweg Fronthubwerk	
Maximale Hubkraft an Kugelgelenken (Front)	5000 kg (11023,00 lb)
Betriebsdruck (Front)	180 bar (2610,72 lbf/in ² (PSI))
Hubwerkkategorie (Front)	3

Heckzapfwelle	
Drehzahleinstellungen Heckzapfwelle	540/540ECO/1000
Max. zulässige Leistung 540/540E bei 35 mm (6 und 21 Keilnuten)	100 PS
Max. zulässige Leistung 540/540E bei 45 mm (20 Keilnuten)	160 PS
Max. zulässige Leistung 1000 bei 35 mm (6 und 21 Keilnuten)	166 PS
Max. zulässige Leistung 1000 bei 45 mm (20 Keilnuten)	166 PS
Motordrehzahl bei ZW-540	2065 U/min
Motordrehzahl bei ZW-540E	1590 U/min
Motordrehzahl bei ZW-1000	2034 U/min
Drehrichtung	Uhrzeigersinn
Kupplung	Hydraulisch
Anzahl Kupplungsscheiben	8
Steuerdruck	18 bar (261,07 lbf/in ² (PSI))
Verzahnung	6 und 21 bei 35 mm und 20 bei 45 mm

Frontzapfwelle	
Drehzahleinstellungen Frontzapfwelle	1000 U/min
Max. zulässige Leistung (Uhrzeigersinn)	136 PS
Max. zulässige Leistung (Gegenuhrzeigersinn)	150 PS
Max. zulässiges Drehmoment (Uhrzeigersinn)	955 Nm (704.31 lbf ft)
Max. zulässiges Drehmoment (Gegenuhrzeigersinn)	1054 Nm (777.33 lbf ft)

Frontzapfwelle	
Drehrichtung	2 Drehrichtungen
Motordrehzahl bei ZW-1000	1920 U/min
Übersetzung	1,92
Kupplung	Hydraulisch
Verzahnung	6 und 21 bei 35 mm

Elektrische	
Hersteller Batterie	TAB
Batteriedaten (2 Batterien)	12 V, 105 Ah
Max. Stromstärke bei Start (IEC-Norm)	840 A
Anlasser	12-V-Kompaktanlasser
Anlasserleistung	4,2 kW
Lichtmaschine	14 V/120 A (160 A) bzw. 14 V/150 A
Stromstärke am ISOBUS-Stecker	50 A

Elektronik	
Funktion der einzelnen Steuergeräte	
DCC2	Instrumentenbrett
AUTO 4	Getriebe
AUTO 5	Hubwerk/ParkLock/Vorderachse mit Federung
EHR 23 Bosch-Ventile	Elektrohydraulische Steuerventile
1 ECM Tier 3 SISU	Motor
1 Orbitrol Danfoss-Ventil	Orbitrol für Auto-Guide
Data 3	Bordcomputer
Modul Klimaautomatik	Klimaanlage

Kabine und Anbauteile	
Verfügbare Kabinenfederung	Ungefedert Gefedert
Verfügbare Außenspiegelsteuerung	Manuell oder automatisch
Verfügbare Klimaanlagesteuerung	Manuell oder automatisch
Hersteller und Typ Klimakompressor	SANDEN mit Axialkolben
Kompressorvolumen	154,9 cm ³ /U
Kältemittel	R134a
Geräuschpegel in Kabine	71 dBA
Dach	Standard oder mit Fenster

2.5 Modell 7490

Motor	
Marke	Sisu
Typ	66 CTA
Nennleistung (ISO TR14396) bei 2200 U/min	175 PS
Höchstleistung (ISO TR14396) bei 2000 U/min	190 PS
Maximales Drehmoment (ISO TR14396)	880 Nm (649.00 lbf ft)
ZW-Höchstleistung (OECD) bei 1000 ZW-U/min	170 PS
Leerlaufdrehzahl	800 U/min
Höchstgeschwindigkeit	2260 U/min
Motorgewicht	515 kg (1135.37 lb)
Zylinder	6
Hubraum	6,6 l (1.74 gal (US))
Kolbenhub	120 mm (4.73 in)
Kolbendurchmesser	108 mm (4.26 in)
Druckverhältnis	
Verdichtungsdruck	24 bar (348,10 lbf/in ² (PSI))
Hersteller Einspritzpumpe	Bosch
Einspritzpumpentyp	CP1
Zündreihenfolge	1-5-3-6-2-4
Höchstdruck im Hochdrucksystem	1400 bar (20305.60 lbf/in ² (PSI))
Hersteller Einspritzdüsen	Bosch
Einspritzdüsentyp	CRIN 2/8 Bohrungen
Speisepumpe	Elektrische
Filterleistung Kraftstoffvorfilter	30 µ
Filterleistung Kraftstofffilter	5 µ
Druck im Niederdrucksystem bei Mindestdrehzahl	0,75 bar (10,88 lbf/in ² (PSI))
Druck im Niederdrucksystem bei Höchstdrehzahl	0,75 bar (10,88 lbf/in ² (PSI))
Empfohlenes Öl:	CI-4 (ACEA und API)
Maximale Fahrzeugneigung (Vorsichtsmaßnahmen)	-
Öl-/Kraftstoffverbrauch	Max. 0,1 %
Schmiersystem	Zahnradpumpe unten am Steuergehäuse
Ölkühlsystem	Kühler (links in Motor integriert)
Öldruck bei Mindestdrehzahl	1 bar (14,50 lbf/in ² (PSI))
Öldruck bei Höchstdrehzahl	2,5 bar (36,26 lbf/in ² (PSI)) bei 5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI)), je nach Temperatur
Einstelldruck Überdruckventil	5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI)) (Federkraft)
Luftansaugung	Turbolader mit Luft-Luft-Ladeluftkühler
Ansaugluftvorwärmer	Grid Heater mit ECU-gesteuertem Relais
Anzahl Ventile	24
Ventilspiel	0,35 mm (0,01 in) (Ein- und Auslass)
Motorkühlsystem	Wasserkühlung
Gebälse	Vistronic-Lüfter
Thermostat öffnet bei	83 °C (181,40 °F)
Flüssigkeitstemperatur von - bis	-35 °C (-31.00 °F) bis 108 °C (226.40 °F)
Blockvorwärmer	110 oder 220 V

Motor	
Kraftstoffvorwärmer	Zubehörsatz erhältlich
Abgasaufbereitung	EGR innen
Internes AGR-System	Zusätzlicher Einlassnocken

Hinterachsgetriebe	
Getriebetyp	Stufenlos
Getriebetyp	ML 160
Anzahl Fahrbereiche	2 (hoch/Hase und niedrig/Schildkröte)
Höchstgeschwindigkeit	40 km/h (24,86 mile/h (mph)) oder 50 km/h (31,07 mile/h (mph))
Anzahl Kriechgänge	Keine Kriechgänge
Hinterachstyp	HA 160
Anzahl Ritzel-/Hohlradzähne	11/46
Hinterachsübersetzung (Kegelradpaar)	35,964
Allradübersetzung	0,52
Endantriebstyp	Umlaufgetriebe
Untersetzung Achsantriebe	8,6 [(114 + 15) / 15]
Max. Drehmoment Allradkupplung	300 daNm (2212.68 lbf ft)
Anzahl Allradkupplungsscheiben	7
Hauptbremse	Ölbadscheiben
Scheibenzahl	5 223,5 mm (8.81 in)
Bremsdruck	0 bis 60 bar (870,24 lbf/in ² (PSI))
Feststellbremse	Standard/optionale ParkLock (elektrisch/hydraulisch)
Anhängerbremse	Hydraulisch
Hydraulischer Anhängerbremsdruck	0 bis 150 bar (2175,60 lbf/in ² (PSI))
Maximale Fahrzeugneigung: Stampfen (um die Querachse)	25 Grad
Maximale Fahrzeugneigung: Rollen (um die Längsachse)	25 Grad
Maximale Fahrzeugneigung: kombiniert	17 Grad
Getriebevorwärmer	110 V/150 W
Zulässige Gesamthinterachslast: 40 km/h (24,86 mile/h (mph))	9000 kg (19841.40 lb)
Zulässige Gesamthinterachslast: 50 km/h (31,07 mile/h (mph))	9000 kg (19841.40 lb)

Vorderachse	
Hersteller Vorderachse	DANA
Achstyp	Gefedert oder ungefedert
Zulieferernummer, Vorderachse ohne Federung	745/505
Zulieferernummer, Vorderachse mit Federung	745/611
Drehrichtung	Uhrzeigersinn
Vorderachsgewicht ohne Federung	510 kg (1124.35 lb)
Vorderachsgewicht mit Federung	850 kg (1873.91 lb)
Zulässige Gesamtvorderachslast: 40 km/h (25 mile/h (mph))	5200 kg (11463.92 lb)
Zulässige Gesamtvorderachslast: 50 km/h (31 mile/h (mph))	5200 kg (11463.92 lb)

Vorderachse	
Empfohlenes Öl (Achsträger, Achsantrieb)	SAE 85W-90 (API GL5)
Gesamtübersetzung Vorderachse	13:846
Anzahl Zähne im Achsantrieb	14 x 27 x 70
Übersetzung Achsantrieb	6
Anzahl Ritzel-/Hohlradzähne	13/30
Anzahl Differentialscheiben	11
Maximaler Lenkeinschlag	55°
Pendelwinkel	-
Pendelanschlag	mechanisch
Durchmesser Lenkzylinder	44 mm (1.73 in) x 75 mm (2.95 in)
Kolbenhub Lenkzylinder	2 x 149 mm (5.87 in)
Federung	Hydraulisch
Durchmesser Federungszyylinder	80 mm (3.15 in) x 70 mm (2.76 in)
Kolbenhub Federungszyylinder	97 mm (3.82 in)
Hersteller Hydrauliksteuereinheit	Husco
Nenndruck Hydrauliksteuereinheit	200 bar (2900,80 lbf/in ² (PSI))
Anzahl Druckspeicher	1-
Druck im Druckspeicher	1,4 l (0.37 gal (US))/24 bar (348.10 lbf/in ² (PSI))
Federungssensor	Winkelpotentiometer
Lenksensor	Winkelpotentiometer
Faktor K	1,345

Elektrohydraulisch	
Systemtyp	Load Sensing (bedarfsgesteuert)
Durchflussmenge	110 l/min (29.04 gal/min (US)) oder 150 l/min (39.60 gal/min (US))
Hochdruckpumpe	Sauer Danfoss Kolbenpumpe
Verdrängungsvolumen Hochdruckpumpe	45 cm ³ (2.75 in ³) oder 60 cm ³ (3.66 in ³)
Drehzahl Hochdruckpumpe	2200 U/min
Max. Durchflussmenge Hochdruckpumpe	110 l/min (29.04 gal/min (US)) oder 150 l/min (39.60 gal/min (US))
Höchstdruck Hochdruckpumpe	200 bar (2900,80 lbf/in ² (PSI))
Maximale Ölmenge als Zusatz bei schweren Arbeitsgeräten	-
Maximal ausführbare Ölmenge (ohne zusätzliche Öl)	40 l (10.56 gal (US))
Maximal ausführbare Ölmenge (mit zusätzlichem Öl)	-
Speisepumpe	Gravitationspumpe
Einstelldruck Hauptüberdruckventil	200 bar (2900,80 lbf/in ² (PSI)) ± 10 bar (145,04 lbf/in ² (PSI))
Anzahl Steuerventile (max.)	5
Anzahl Druck-Zug-Anschlüsse vorn	4 Anschlüsse = 2 Steuerventile
Anzahl Druck-Zug-Anschlüsse hinten	10 Anschlüsse bei 5 Steuerventilen
Maximale Durchflussmenge pro Steuerventil	100 l/min (26,40 gal/min (US))
Steuerventilsteuerung	Elektrische
Empfohlenes Öl:	Spezifikation MF CMS M1145

Lenkung	
Lenkung	hydrostatisch
Steuerung	Lenkrad oder Lenkrad + elektrohydraulische Steuerventile
Verdrängungsvolumen Orbitrol	205 cm ³ (12.51 in ³)
Durchmesser Lenkzylinder	75 mm (2.95 in) x 45 mm (1.77 in)
Kolbenhub Lenkzylinder	2 x 149 mm (5.87 in)
Betriebsdruck	175 bar (2538,20 lbf/in ² (PSI)) ± 5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI))
Einstelldruck Überdruckventil	175 bar (2538,20 lbf/in ² (PSI)) ± 5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI))
Einstelldruck Überdruckventil	240 bar (3480,96 lbf/in ² (PSI))
Empfohlenes Öl für Lenkung	Spezifikation MF CMS M1145

Hubwerk	
Durchmesser Hubzylinder (Heck)	100 mm (3.94 in)
Arbeitsweg Heckhubwerk	792 mm (31.20 in)
Maximale Hubkraft an Kugelgelenken (Heck)	7770 kg (17129.74 lb)
Betriebsdruck (Heck)	180 bar (2610,72 lbf/in ² (PSI))
Hubwerkkategorie (Heck)	3
Durchmesser Hubzylinder (Front)	
Arbeitsweg Fronthubwerk	
Maximale Hubkraft an Kugelgelenken (Front)	5000 kg (11023,00 lb)
Betriebsdruck (Front)	180 bar (2610,72 lbf/in ² (PSI))
Hubwerkkategorie (Front)	3

Heckzapfwelle	
Drehzahleinstellungen Heckzapfwelle	540/540ECO/1000
Max. zulässige Leistung 540/540E bei 35 mm (6 und 21 Keilnuten)	100 PS
Max. zulässige Leistung 540/540E bei 45 mm (20 Keilnuten)	160 PS
Max. zulässige Leistung 1000 bei 35 mm (6 und 21 Keilnuten)	166 PS
Max. zulässige Leistung 1000 bei 45 mm (20 Keilnuten)	166 PS
Motordrehzahl bei ZW-540	2065 U/min
Motordrehzahl bei ZW-540E	1590 U/min
Motordrehzahl bei ZW-1000	2034 U/min
Drehrichtung	Uhrzeigersinn
Kupplung	Hydraulisch
Anzahl Kupplungsscheiben	8
Steuerdruck	18 bar (261,07 lbf/in ² (PSI))
Verzahnung	6 und 21 bei 35 mm und 20 bei 45 mm

Frontzapfwelle	
Drehzahleinstellungen Frontzapfwelle	1000 U/min
Max. zulässige Leistung (Uhrzeigersinn)	136 PS
Max. zulässige Leistung (Gegenuhrzeigersinn)	150 PS
Max. zulässiges Drehmoment (Uhrzeigersinn)	955 Nm (704.31 lbf ft)
Max. zulässiges Drehmoment (Gegenuhrzeigersinn)	1054 Nm (777.33 lbf ft)

Frontzapfwelle	
Drehrichtung	2 Drehrichtungen
Motordrehzahl bei ZW-1000	1920 U/min
Übersetzung	1,92
Kupplung	Hydraulisch
Verzahnung	6 und 21 bei 35 mm

Elektrische	
Hersteller Batterie	TAB
Batteriedaten (2 Batterien)	12 V, 105 Ah
Max. Stromstärke bei Start (IEC-Norm)	840 A
Anlasser	12-V-Kompaktanlasser
Anlasserleistung	4,2 kW
Lichtmaschine	14 V/120 A (160 A) bzw. 14 V/150 A
Stromstärke am ISOBUS-Stecker	50 A

Elektronik	
Funktion der einzelnen Steuergeräte	
DCC2	Instrumentenbrett
AUTO 4	Getriebe
AUTO 5	Hubwerk/ParkLock/Vorderachse mit Federung
EHR 23 Bosch-Ventile	Elektrohydraulische Steuerventile
1 ECM Tier 3 SISU	Motor
1 Orbitrol Danfoss-Ventil	Orbitrol für Auto-Guide
Data 3	Bordcomputer
Modul Klimaautomatik	Klimaanlage

Kabine und Anbauteile	
Verfügbare Kabinenfederung	Ungefedert Gefedert
Verfügbare Außenspiegelsteuerung	Manuell oder automatisch
Verfügbare Klimaanlagesteuerung	Manuell oder automatisch
Hersteller und Typ Klimakompressor	SANDEN mit Axialkolben
Kompressorvolumen	154,9 cm ³ /U
Kältemittel	R134a
Geräuschpegel in Kabine	71 dBA
Dach	Standard oder mit Fenster

2.6 Modell 7495

Motor	
Marke	Sisu
Typ	66 CTA
Nennleistung (ISO TR14396) bei 2200 U/min	190 PS
Höchstleistung (ISO TR14396) bei 2000 U/min	203 PS
Maximales Drehmoment (ISO TR14396)	904 Nm (666.70 lbf ft)
ZW-Höchstleistung (OECD) bei 1000 ZW-U/min	180 PS
Leerlaufdrehzahl	800 U/min
Höchstgeschwindigkeit	2260 U/min
Motorgewicht	515 kg (1135.37 lb)
Zylinder	6
Hubraum	6,6 l (1.74 gal (US))
Kolbenhub	120 mm (4.73 in)
Kolbendurchmesser	108 mm (4.26 in)
Druckverhältnis	
Verdichtungsdruck	24 bar (348,10 lbf/in ² (PSI))
Hersteller Einspritzpumpe	Bosch
Einspritzpumpentyp	CP1
Zündreihenfolge	1-5-3-6-2-4
Höchstdruck im Hochdrucksystem	1400 bar (20305.60 lbf/in ² (PSI))
Hersteller Einspritzdüsen	Bosch
Einspritzdüsentyp	CRIN 2/8 Bohrungen
Speisepumpe	Elektrische
Filterleistung Kraftstoffvorfilter	30 µ
Filterleistung Kraftstofffilter	5 µ
Druck im Niederdrucksystem bei Mindestdrehzahl	0,75 bar (10,88 lbf/in ² (PSI))
Druck im Niederdrucksystem bei Höchstdrehzahl	0,75 bar (10,88 lbf/in ² (PSI))
Empfohlenes Öl:	CI-4 (ACEA und API)
Maximale Fahrzeugneigung (Vorsichtsmaßnahmen)	-
Öl-/Kraftstoffverbrauch	Max. 0,1 %
Schmiersystem	Zahnradpumpe unten am Steuergehäuse
Ölkühlsystem	Kühler (links in Motor integriert)
Öldruck bei Mindestdrehzahl	1 bar (14,50 lbf/in ² (PSI))
Öldruck bei Höchstdrehzahl	2,5 bar (36,26 lbf/in ² (PSI)) bei 5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI)), je nach Temperatur
Einstelldruck Überdruckventil	5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI)) (Federkraft)
Luftansaugung	Turbolader mit Luft-Luft-Ladeluftkühler
Ansaugluftvorwärmer	Grid Heater mit ECU-gesteuertem Relais
Anzahl Ventile	24
Ventilspiel	0,35 mm (0,01 in) (Ein- und Auslass)
Motorkühlsystem	Wasserkühlung
Gebälse	Vistronic-Lüfter
Thermostat öffnet bei	83 °C (181,40 °F)
Flüssigkeitstemperatur von - bis	-35 °C (-31.00 °F) bis 108 °C (226.40 °F)
Blockvorwärmer	110 oder 220 V

Motor	
Kraftstoffvorwärmer	Zubehörsatz erhältlich
Abgasaufbereitung	EGR innen
Internes AGR-System	Zusätzlicher Einlassnocken

Hinterachsgetriebe	
Getriebetyp	Stufenlos
Getriebetyp	ML 160
Anzahl Fahrbereiche	2 (hoch/Hase und niedrig/Schildkröte)
Höchstgeschwindigkeit	40 km/h (24,86 mile/h (mph)) oder 50 km/h (31,07 mile/h (mph))
Anzahl Kriechgänge	Keine Kriechgänge
Hinterachstyp	HA 160
Anzahl Ritzel-/Hohlradzähne	11/46
Hinterachsübersetzung (Kegelradpaar)	35,964
Allradübersetzung	0,52
Endantriebstyp	Umlaufgetriebe
Untersetzung Achsantriebe	8,6 [(114 + 15) / 15]
Max. Drehmoment Allradkupplung	300 daNm (2212.68 lbf ft)
Anzahl Allradkupplungsscheiben	7
Hauptbremse	Ölbadscheiben
Scheibenanzahl	5 223,5 mm (8.81 in)
Bremsdruck	0 bis 60 bar (870,24 lbf/in ² (PSI))
Feststellbremse	Standard/optionale ParkLock (elektrisch/hydraulisch)
Anhängerbremse	Hydraulisch
Hydraulischer Anhängerbremsdruck	0 bis 150 bar (2175,60 lbf/in ² (PSI))
Maximale Fahrzeugneigung: Stampfen (um die Querachse)	25 Grad
Maximale Fahrzeugneigung: Rollen (um die Längsachse)	25 Grad
Maximale Fahrzeugneigung: kombiniert	17 Grad
Getriebevorwärmer	110 V/150 W
Zulässige Gesamthinterachslast: 40 km/h (24,86 mile/h (mph))	9000 kg (19841.40 lb)
Zulässige Gesamthinterachslast: 50 km/h (31,07 mile/h (mph))	9000 kg (19841.40 lb)

Vorderachse	
Hersteller Vorderachse	DANA
Achstyp	Gefedert oder ungefedert
Zulieferernummer, Vorderachse ohne Federung	750/528
Zulieferernummer, Vorderachse mit Federung	750/626
Drehrichtung	Uhrzeigersinn
Vorderachsgewicht ohne Federung	510 kg (1124.35 lb)
Vorderachsgewicht mit Federung	850 kg (1873.91 lb)
Zulässige Gesamt Vorderachslast: 40 km/h (25 mile/h (mph))	5200 kg (11463.92 lb)
Zulässige Gesamt Vorderachslast: 50 km/h (31 mile/h (mph))	5200 kg (11463.92 lb)

Vorderachse	
Empfohlenes Öl (Achsträger, Achsantrieb)	SAE 85W-90 (API GL5)
Gesamtübersetzung Vorderachse	13:846
Anzahl Zähne im Achsantrieb	14 x 27 x 70
Übersetzung Achsantrieb	6
Anzahl Ritzel-/Hohlradzähne	13/30
Anzahl Differentialscheiben	11
Maximaler Lenkeinschlag	55°
Pendelwinkel	-
Pendelanschlag	mechanisch
Durchmesser Lenkzylinder	44 mm (1.73 in) x 75 mm (2.95 in)
Kolbenhub Lenkzylinder	2 x 149 mm (5.87 in)
Federung	Hydraulisch
Durchmesser Federungszyylinder	80 mm (3.15 in) x 70 mm (2.76 in)
Kolbenhub Federungszyylinder	97 mm (3.82 in)
Hersteller Hydrauliksteuereinheit	Husco
Nennndruck Hydrauliksteuereinheit	200 bar (2900,80 lbf/in ² (PSI))
Anzahl Druckspeicher	1-
Druck im Druckspeicher	1,4 l (0.37 gal (US))/24 bar (348.10 lbf/in ² (PSI))
Federungssensor	Winkelpotentiometer
Lenksensor	Winkelpotentiometer
Faktor K	1,345

Elektrohydraulisch	
Systemtyp	Load Sensing (bedarfsgesteuert)
Durchflussmenge	110 l/min (29.04 gal/min (US)) oder 150 l/min (39.60 gal/min (US))
Hochdruckpumpe	Sauer Danfoss Kolbenpumpe
Verdrängungsvolumen Hochdruckpumpe	45 cm ³ (2.75 in ³) oder 60 cm ³ (3.66 in ³)
Drehzahl Hochdruckpumpe	2200 U/min
Max. Durchflussmenge Hochdruckpumpe	110 l/min (29.04 gal/min (US)) oder 150 l/min (39.60 gal/min (US))
Höchstdruck Hochdruckpumpe	200 bar (2900,80 lbf/in ² (PSI))
Maximale Ölmenge als Zusatz bei schweren Arbeitsgeräten	-
Maximal ausführbare Ölmenge (ohne zusätzliche Öl)	40 l (10.56 gal (US))
Maximal ausführbare Ölmenge (mit zusätzlichem Öl)	-
Speisepumpe	Gravitationspumpe
Einstelldruck Hauptüberdruckventil	200 bar (2900,80 lbf/in ² (PSI)) ± 10 bar (145,04 lbf/in ² (PSI))
Anzahl Steuerventile (max.)	5
Anzahl Druck-Zug-Anschlüsse vorn	4 Anschlüsse = 2 Steuerventile
Anzahl Druck-Zug-Anschlüsse hinten	10 Anschlüsse bei 5 Steuerventilen
Maximale Durchflussmenge pro Steuerventil	100 l/min (26,40 gal/min (US))
Steuerventilsteuerung	Elektrische
Empfohlenes Öl:	Spezifikation MF CMS M1145

Lenkung	
Lenkung	hydrostatisch
Steuerung	Lenkrad oder Lenkrad + elektrohydraulische Steuerventile
Verdrängungsvolumen Orbitrol	205 cm ³ (12.51 in ³)
Durchmesser Lenkzylinder	75 mm (2.95 in) x 45 mm (1.77 in)
Kolbenhub Lenkzylinder	2 x 149 mm (5.87 in)
Betriebsdruck	175 bar (2538,20 lbf/in ² (PSI)) ± 5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI))
Einstelldruck Überdruckventil	175 bar (2538,20 lbf/in ² (PSI)) ± 5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI))
Einstelldruck Überdruckventil	240 bar (3480,96 lbf/in ² (PSI))
Empfohlenes Öl für Lenkung	Spezifikation MF CMS M1145

Hubwerk	
Durchmesser Hubzylinder (Heck)	100 mm (3.94 in)
Arbeitsweg Heckhubwerk	792 mm (31.20 in)
Maximale Hubkraft an Kugelgelenken (Heck)	7770 kg (17129.74 lb)
Betriebsdruck (Heck)	180 bar (2610,72 lbf/in ² (PSI))
Hubwerkkategorie (Heck)	3
Durchmesser Hubzylinder (Front)	
Arbeitsweg Fronthubwerk	
Maximale Hubkraft an Kugelgelenken (Front)	5000 kg (11023,00 lb)
Betriebsdruck (Front)	180 bar (2610,72 lbf/in ² (PSI))
Hubwerkkategorie (Front)	3

Heckzapfwelle	
Drehzahleinstellungen Heckzapfwelle	540/540ECO/1000
Max. zulässige Leistung 540/540E bei 35 mm (6 und 21 Keilnuten)	100 PS
Max. zulässige Leistung 540/540E bei 45 mm (20 Keilnuten)	160 PS
Max. zulässige Leistung 1000 bei 35 mm (6 und 21 Keilnuten)	166 PS
Max. zulässige Leistung 1000 bei 45 mm (20 Keilnuten)	166 PS
Motordrehzahl bei ZW-540	2065 U/min
Motordrehzahl bei ZW-540E	1590 U/min
Motordrehzahl bei ZW-1000	2034 U/min
Drehrichtung	Uhrzeigersinn
Kupplung	Hydraulisch
Anzahl Kupplungsscheiben	8
Steuerdruck	18 bar (261,07 lbf/in ² (PSI))
Verzahnung	6 und 21 bei 35 mm und 20 bei 45 mm

Frontzapfwelle	
Drehzahleinstellungen Frontzapfwelle	1000 U/min
Max. zulässige Leistung (Uhrzeigersinn)	136 PS
Max. zulässige Leistung (Gegenuhrzeigersinn)	150 PS
Max. zulässiges Drehmoment (Uhrzeigersinn)	955 Nm (704.31 lbf ft)
Max. zulässiges Drehmoment (Gegenuhrzeigersinn)	1054 Nm (777.33 lbf ft)

Frontzapfwelle	
Drehrichtung	2 Drehrichtungen
Motordrehzahl bei ZW-1000	1920 U/min
Übersetzung	1,92
Kupplung	Hydraulisch
Verzahnung	6 und 21 bei 35 mm

Elektrische	
Hersteller Batterie	TAB
Batteriedaten (2 Batterien)	12 V, 105 Ah
Max. Stromstärke bei Start (IEC-Norm)	840 A
Anlasser	12-V-Kompaktanlasser
Anlasserleistung	4,2 kW
Lichtmaschine	14 V/120 A (160 A) bzw. 14 V/150 A
Stromstärke am ISOBUS-Stecker	50 A

Elektronik	
Funktion der einzelnen Steuergeräte	
DCC2	Instrumentenbrett
AUTO 4	Getriebe
AUTO 5	Hubwerk/ParkLock/Vorderachse mit Federung
EHR 23 Bosch-Ventile	Elektrohydraulische Steuerventile
1 ECM Tier 3 SISU	Motor
1 Orbitrol Danfoss-Ventil	Orbitrol für Auto-Guide
Data 3	Bordcomputer
Modul Klimaautomatik	Klimaanlage

Kabine und Anbauteile	
Verfügbare Kabinenfederung	Ungefedert Gefedert
Verfügbare Außenspiegelsteuerung	Manuell oder automatisch
Verfügbare Klimaanlagesteuerung	Manuell oder automatisch
Hersteller und Typ Klimakompressor	SANDEN mit Axialkolben
Kompressorvolumen	154,9 cm ³ /U
Kältemittel	R134a
Geräuschpegel in Kabine	71 dBA
Dach	Standard oder mit Fenster

2.7 Modell 7497

Motor	
Marke	Sisu
Typ	74CTA
Nennleistung (ISO TR14396) bei 2200 U/min	205 PS
Höchstleistung (ISO TR14396) bei 2000 U/min	225 PS
Maximales Drehmoment (ISO TR14396)	928 Nm (684.40 lbf ft)
ZW-Höchstleistung (OECD) bei 1000 ZW-U/min	195 PS
Leerlaufdrehzahl	800 U/min
Höchstgeschwindigkeit	2260 U/min
Motorgewicht	525 kg (1157.42 lb)
Zylinder	6
Hubraum	7,4 l (1.95 gal (US))
Kolbenhub	134 mm (5.28 in)
Kolbendurchmesser	108 mm (4.26 in)
Druckverhältnis	
Verdichtungsdruck	24 bar (348,10 lbf/in ² (PSI))
Hersteller Einspritzpumpe	Bosch
Einspritzpumpentyp	CP3.3
Zündreihenfolge	1-5-3-6-2-4
Höchstdruck im Hochdrucksystem	1400 bar (20305.60 lbf/in ² (PSI))
Hersteller Einspritzdüsen	Bosch
Einspritzdüsentyp	CRIN 2/8 Bohrungen
Speisepumpe	Elektrische
Filterleistung Kraftstoffvorfilter	30 µ
Filterleistung Kraftstofffilter	5 µ
Druck im Niederdrucksystem bei Mindestdrehzahl	0,75 bar (10,88 lbf/in ² (PSI))
Druck im Niederdrucksystem bei Höchstdrehzahl	0,75 bar (10,88 lbf/in ² (PSI))
Empfohlenes Öl:	CI-4 (ACEA und API)
Maximale Fahrzeugneigung (Vorsichtsmaßnahmen)	-
Öl-/Kraftstoffverbrauch	Max. 0,1 %
Schmiersystem	Zahnradpumpe unten am Steuergehäuse
Ölkühlsystem	Kühler (links in Motor integriert)
Öldruck bei Mindestdrehzahl	1 bar (14,50 lbf/in ² (PSI))
Öldruck bei Höchstdrehzahl	2,5 bar (36,26 lbf/in ² (PSI)) bei 5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI)), je nach Temperatur
Einstelldruck Überdruckventil	5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI)) (Federkraft)
Luftansaugung	Turbolader mit Luft-Luft-Ladeluftkühler
Ansaugluftvorwärmer	Grid Heater mit ECU-gesteuertem Relais
Anzahl Ventile	24
Ventilspiel	0,35 mm (0,01 in) (Ein- und Auslass)
Motorkühlsystem	Wasserkühlung
Gebälse	Vistronic-Lüfter
Thermostat öffnet bei	83 °C (181,40 °F)
Flüssigkeitstemperatur von - bis	-35 °C (-31.00 °F) bis 108 °C (226.40 °F)
Blockvorwärmer	110 oder 220 V

Motor	
Kraftstoffvorwärmer	Zubehörsatz erhältlich
Abgasaufbereitung	EGR innen
Internes AGR-System	Zusätzlicher Einlassnocken

Hinterachsgetriebe	
Getriebetyp	Stufenlos
Getriebetyp	ML 160
Anzahl Fahrbereiche	2 (hoch/Hase und niedrig/Schildkröte)
Höchstgeschwindigkeit	40 km/h (24,86 mile/h (mph)) oder 50 km/h (31,07 mile/h (mph))
Anzahl Kriechgänge	Keine Kriechgänge
Hinterachstyp	HA 160
Anzahl Ritzel-/Hohlradzähne	11/46
Hinterachsübersetzung (Kegelradpaar)	35,964
Allradübersetzung	0,52
Endantriebstyp	Umlaufgetriebe
Untersetzung Achsantriebe	8,6 [(114 + 15) / 15]
Max. Drehmoment Allradkupplung	300 daNm (2212.68 lbf ft)
Anzahl Allradkupplungsscheiben	7
Hauptbremse	Ölbadscheiben
Scheibenzahl	5 223,5 mm (8.81 in)
Bremsdruck	0 bis 60 bar (870,24 lbf/in ² (PSI))
Feststellbremse	Standard/optionale ParkLock (elektrisch/hydraulisch)
Anhängerbremse	Hydraulisch
Hydraulischer Anhängerbremsdruck	0 bis 150 bar (2175,60 lbf/in ² (PSI))
Maximale Fahrzeugneigung: Stampfen (um die Querachse)	25 Grad
Maximale Fahrzeugneigung: Rollen (um die Längsachse)	25 Grad
Maximale Fahrzeugneigung: kombiniert	17 Grad
Getriebevorwärmer	110 V/150 W
Zulässige Gesamthinterachslast: 40 km/h (24,86 mile/h (mph))	9000 kg (19841.40 lb)
Zulässige Gesamthinterachslast: 50 km/h (31,07 mile/h (mph))	9000 kg (19841.40 lb)

Vorderachse	
Hersteller Vorderachse	DANA
Achstyp	Gefedert oder ungefedert
Zulieferernummer, Vorderachse ohne Federung	755/506
Zulieferernummer, Vorderachse mit Federung	755/606
Drehrichtung	Uhrzeigersinn
Vorderachsgewicht ohne Federung	510 kg (1124.35 lb)
Vorderachsgewicht mit Federung	850 kg (1873.91 lb)
Zulässige Gesamtvorderachslast: 40 km/h (25 mile/h (mph))	5200 kg (11463.92 lb)
Zulässige Gesamtvorderachslast: 50 km/h (31 mile/h (mph))	5200 kg (11463.92 lb)

Vorderachse	
Empfohlenes Öl (Achsträger, Achsantrieb)	SAE 85W-90 (API GL5)
Gesamtübersetzung Vorderachse	13:846
Anzahl Zähne im Achsantrieb	14 x 27 x 70
Übersetzung Achsantrieb	6
Anzahl Ritzel-/Hohlradzähne	13/30
Anzahl Differentialscheiben	11
Maximaler Lenkeinschlag	55°
Pendelwinkel	-
Pendelanschlag	mechanisch
Durchmesser Lenkzylinder	44 mm (1.73 in) x 75 mm (2.95 in)
Kolbenhub Lenkzylinder	2 x 149 mm (5.87 in)
Federung	Hydraulisch
Durchmesser Federungszyylinder	80 mm (3.15 in) x 70 mm (2.76 in)
Kolbenhub Federungszyylinder	97 mm (3.82 in)
Hersteller Hydrauliksteuereinheit	Husco
Nenndruck Hydrauliksteuereinheit	200 bar (2900,80 lbf/in ² (PSI))
Anzahl Druckspeicher	1-
Druck im Druckspeicher	1,4 l (0.37 gal (US))/24 bar (348.10 lbf/in ² (PSI))
Federungssensor	Winkelpotentiometer
Lenksensor	Winkelpotentiometer
Faktor K	1,345

Elektrohydraulisch	
Systemtyp	Load Sensing (bedarfsgesteuert)
Durchflussmenge	110 l/min (29.04 gal/min (US)) oder 150 l/min (39.60 gal/min (US))
Hochdruckpumpe	Sauer Danfoss Kolbenpumpe
Verdrängungsvolumen Hochdruckpumpe	45 cm ³ (2.75 in ³) oder 60 cm ³ (3.66 in ³)
Drehzahl Hochdruckpumpe	2200 U/min
Max. Durchflussmenge Hochdruckpumpe	110 l/min (29.04 gal/min (US)) oder 150 l/min (39.60 gal/min (US))
Höchstdruck Hochdruckpumpe	200 bar (2900,80 lbf/in ² (PSI))
Maximale Ölmenge als Zusatz bei schweren Arbeitsgeräten	-
Maximal ausführbare Ölmenge (ohne zusätzliche Öl)	40 l (10.56 gal (US))
Maximal ausführbare Ölmenge (mit zusätzlichem Öl)	-
Speisepumpe	Gravitationspumpe
Einstelldruck Hauptüberdruckventil	200 bar (2900,80 lbf/in ² (PSI)) ± 10 bar (145,04 lbf/in ² (PSI))
Anzahl Steuerventile (max.)	5
Anzahl Druck-Zug-Anschlüsse vorn	4 Anschlüsse = 2 Steuerventile
Anzahl Druck-Zug-Anschlüsse hinten	10 Anschlüsse bei 5 Steuerventilen
Maximale Durchflussmenge pro Steuerventil	100 l/min (26,40 gal/min (US))
Steuerventilsteuerung	Elektrische
Empfohlenes Öl:	Spezifikation MF CMS M1145

Lenkung	
Lenkung	hydrostatisch
Steuerung	Lenkrad oder Lenkrad + elektrohydraulische Steuerventile
Verdrängungsvolumen Orbitrol	205 cm ³ (12.51 in ³)
Durchmesser Lenkzylinder	75 mm (2.95 in) x 45 mm (1.77 in)
Kolbenhub Lenkzylinder	2 x 149 mm (5.87 in)
Betriebsdruck	175 bar (2538,20 lbf/in ² (PSI)) ± 5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI))
Einstelldruck Überdruckventil	175 bar (2538,20 lbf/in ² (PSI)) ± 5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI))
Einstelldruck Überdruckventil	240 bar (3480,96 lbf/in ² (PSI))
Empfohlenes Öl für Lenkung	Spezifikation MF CMS M1145

Hubwerk	
Durchmesser Hubzylinder (Heck)	100 mm (3.94 in)
Arbeitsweg Heckhubwerk	792 mm (31.20 in)
Maximale Hubkraft an Kugelgelenken (Heck)	7770 kg (17129.74 lb)
Betriebsdruck (Heck)	180 bar (2610,72 lbf/in ² (PSI))
Hubwerkkategorie (Heck)	3
Durchmesser Hubzylinder (Front)	
Arbeitsweg Fronthubwerk	
Maximale Hubkraft an Kugelgelenken (Front)	5000 kg (11023,00 lb)
Betriebsdruck (Front)	180 bar (2610,72 lbf/in ² (PSI))
Hubwerkkategorie (Front)	3

Heckzapfwelle	
Drehzahleinstellungen Heckzapfwelle	540/540ECO/1000
Max. zulässige Leistung 540/540E bei 35 mm (6 und 21 Keilnuten)	100 PS
Max. zulässige Leistung 540/540E bei 45 mm (20 Keilnuten)	160 PS
Max. zulässige Leistung 1000 bei 35 mm (6 und 21 Keilnuten)	166 PS
Max. zulässige Leistung 1000 bei 45 mm (20 Keilnuten)	166 PS
Motordrehzahl bei ZW-540	2065 U/min
Motordrehzahl bei ZW-540E	1590 U/min
Motordrehzahl bei ZW-1000	2034 U/min
Drehrichtung	Uhrzeigersinn
Kupplung	Hydraulisch
Anzahl Kupplungsscheiben	8
Steuerdruck	18 bar (261,07 lbf/in ² (PSI))
Verzahnung	6 und 21 bei 35 mm und 20 bei 45 mm

Frontzapfwelle	
Drehzahleinstellungen Frontzapfwelle	1000 U/min
Max. zulässige Leistung (Uhrzeigersinn)	136 PS
Max. zulässige Leistung (Gegenuhrzeigersinn)	150 PS
Max. zulässiges Drehmoment (Uhrzeigersinn)	955 Nm (704.31 lbf ft)
Max. zulässiges Drehmoment (Gegenuhrzeigersinn)	1054 Nm (777.33 lbf ft)

Frontzapfwelle	
Drehrichtung	2 Drehrichtungen
Motordrehzahl bei ZW-1000	1920 U/min
Übersetzung	1,92
Kupplung	Hydraulisch
Verzahnung	6 und 21 bei 35 mm

Elektrische	
Hersteller Batterie	TAB
Batteriedaten (2 Batterien)	12 V, 105 Ah
Max. Stromstärke bei Start (IEC-Norm)	840 A
Anlasser	12-V-Kompaktanlasser
Anlasserleistung	4,2 kW
Lichtmaschine	14 V/120 A (160 A) bzw. 14 V/150 A
Stromstärke am ISOBUS-Stecker	50 A

Elektronik	
Funktion der einzelnen Steuergeräte	
DCC2	Instrumentenbrett
AUTO 4	Getriebe
AUTO 5	Hubwerk/ParkLock/Vorderachse mit Federung
EHR 23 Bosch-Ventile	Elektrohydraulische Steuerventile
1 ECM Tier 3 SISU	Motor
1 Orbitrol Danfoss-Ventil	Orbitrol für Auto-Guide
Data 3	Bordcomputer
Modul Klimaautomatik	Klimaanlage

Kabine und Anbauteile	
Verfügbare Kabinenfederung	Ungefedert Gefedert
Verfügbare Außenspiegelsteuerung	Manuell oder automatisch
Verfügbare Klimaanlagesteuerung	Manuell oder automatisch
Hersteller und Typ Klimakompressor	SANDEN mit Axialkolben
Kompressorvolumen	154,9 cm ³ /U
Kältemittel	R134a
Geräuschpegel in Kabine	71 dBA
Dach	Standard oder mit Fenster

2.8 Modell 7499

Motor	
Marke	Sisu
Typ	74CTA
Nennleistung (ISO TR14396) bei 2200 U/min	220 PS
Höchstleistung (ISO TR14396) bei 2000 U/min	240 PS
Maximales Drehmoment (ISO TR14396)	970 Nm (715.38 lbf ft)
ZW-Höchstleistung (OECD) bei 1000 ZW-U/min	205 PS
Leerlaufdrehzahl	800 U/min
Höchstgeschwindigkeit	2260 U/min
Motorgewicht	525 kg (1157.42 lb)
Zylinder	6
Hubraum	7,4 l (1.95 gal (US))
Kolbenhub	134 mm (5.28 in)
Kolbendurchmesser	108 mm (4.26 in)
Druckverhältnis	
Verdichtungsdruck	24 bar (348,10 lbf/in ² (PSI))
Hersteller Einspritzpumpe	Bosch
Einspritzpumpentyp	CP3.3
Zündreihenfolge	1-5-3-6-2-4
Höchstdruck im Hochdrucksystem	1400 bar (20305.60 lbf/in ² (PSI))
Hersteller Einspritzdüsen	Bosch
Einspritzdüsentyp	CRIN 2/8 Bohrungen
Speisepumpe	Elektrische
Filterleistung Kraftstoffvorfilter	30 µ
Filterleistung Kraftstofffilter	5 µ
Druck im Niederdrucksystem bei Mindestdrehzahl	0,75 bar (10,88 lbf/in ² (PSI))
Druck im Niederdrucksystem bei Höchstdrehzahl	0,75 bar (10,88 lbf/in ² (PSI))
Empfohlenes Öl:	CI-4 (ACEA und API)
Maximale Fahrzeugneigung (Vorsichtsmaßnahmen)	-
Öl-/Kraftstoffverbrauch	Max. 0,1 %
Schmiersystem	Zahnradpumpe unten am Steuergehäuse
Ölkühlsystem	Kühler (links in Motor integriert)
Öldruck bei Mindestdrehzahl	1 bar (14,50 lbf/in ² (PSI))
Öldruck bei Höchstdrehzahl	2,5 bar (36,26 lbf/in ² (PSI)) bei 5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI)), je nach Temperatur
Einstelldruck Überdruckventil	5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI)) (Federkraft)
Luftansaugung	Turbolader mit Luft-Luft-Ladeluftkühler
Ansaugluftvorwärmer	Grid Heater mit ECU-gesteuertem Relais
Anzahl Ventile	24
Ventilspiel	0,35 mm (0,01 in) (Ein- und Auslass)
Motorkühlsystem	Wasserkühlung
Gebläse	Vistronic-Lüfter
Thermostat öffnet bei	83 °C (181,40 °F)
Flüssigkeitstemperatur von - bis	-35 °C (-31.00 °F) bis 108 °C (226.40 °F)
Blockvorwärmer	110 oder 220 V

Motor	
Kraftstoffvorwärmer	Zubehörsatz erhältlich
Abgasaufbereitung	EGR innen
Internes AGR-System	Zusätzlicher Einlassnocken

Hinterachsgetriebe	
Getriebetyp	Stufenlos
Getriebetyp	ML 160
Anzahl Fahrbereiche	2 (hoch/Hase und niedrig/Schildkröte)
Höchstgeschwindigkeit	40 km/h (24,86 mile/h (mph)) oder 50 km/h (31,07 mile/h (mph))
Anzahl Kriechgänge	Keine Kriechgänge
Hinterachstyp	HA 160
Anzahl Ritzel-/Hohlradzähne	11/46
Hinterachsübersetzung (Kegelradpaar)	35,964
Allradübersetzung	0,52
Endantriebstyp	Umlaufgetriebe
Untersetzung Achsantriebe	8,6 [(114 + 15) / 15]
Max. Drehmoment Allradkupplung	300 daNm (2212.68 lbf ft)
Anzahl Allradkupplungsscheiben	7
Hauptbremse	Ölbadscheiben
Scheibenanzahl	5 223,5 mm (8.81 in)
Bremsdruck	0 bis 60 bar (870,24 lbf/in ² (PSI))
Feststellbremse	Standard/optionale ParkLock (elektrisch/hydraulisch)
Anhängerbremse	Hydraulisch
Hydraulischer Anhängerbremsdruck	0 bis 150 bar (2175,60 lbf/in ² (PSI))
Maximale Fahrzeugneigung: Stampfen (um die Querachse)	25 Grad
Maximale Fahrzeugneigung: Rollen (um die Längsachse)	25 Grad
Maximale Fahrzeugneigung: kombiniert	17 Grad
Getriebevorwärmer	110 V/150 W
Zulässige Gesamthinterachslast: 40 km/h (24,86 mile/h (mph))	9000 kg (19841.40 lb)
Zulässige Gesamthinterachslast: 50 km/h (31,07 mile/h (mph))	9000 kg (19841.40 lb)

Vorderachse	
Hersteller Vorderachse	DANA
Achstyp	Gefedert oder ungefedert
Zulieferernummer, Vorderachse ohne Federung	755/506
Zulieferernummer, Vorderachse mit Federung	755/606
Drehrichtung	Uhrzeigersinn
Vorderachsgewicht ohne Federung	510 kg (1124.35 lb)
Vorderachsgewicht mit Federung	850 kg (1873.91 lb)
Zulässige Gesamt Vorderachslast: 40 km/h (25 mile/h (mph))	5200 kg (11463.92 lb)
Zulässige Gesamt Vorderachslast: 50 km/h (31 mile/h (mph))	5200 kg (11463.92 lb)

Vorderachse	
Empfohlenes Öl (Achsträger, Achsantrieb)	SAE 85W-90 (API GL5)
Gesamtübersetzung Vorderachse	13:846
Anzahl Zähne im Achsantrieb	14 x 27 x 70
Übersetzung Achsantrieb	6
Anzahl Ritzel-/Hohlradzähne	13/30
Anzahl Differentialscheiben	11
Maximaler Lenkeinschlag	55°
Pendelwinkel	-
Pendelanschlag	mechanisch
Durchmesser Lenkzylinder	44 mm (1.73 in) x 75 mm (2.95 in)
Kolbenhub Lenkzylinder	2 x 149 mm (5.87 in)
Federung	Hydraulisch
Durchmesser Federungszyylinder	80 mm (3.15 in) x 70 mm (2.76 in)
Kolbenhub Federungszyylinder	97 mm (3.82 in)
Hersteller Hydrauliksteuereinheit	Husco
Nennndruck Hydrauliksteuereinheit	200 bar (2900,80 lbf/in ² (PSI))
Anzahl Druckspeicher	1-
Druck im Druckspeicher	1,4 l (0.37 gal (US))/24 bar (348.10 lbf/in ² (PSI))
Federungssensor	Winkelpotentiometer
Lenksensor	Winkelpotentiometer
Faktor K	1,345

Elektrohydraulisch	
Systemtyp	Load Sensing (bedarfsgesteuert)
Durchflussmenge	110 l/min (29.04 gal/min (US)) oder 150 l/min (39.60 gal/min (US))
Hochdruckpumpe	Sauer Danfoss Kolbenpumpe
Verdrängungsvolumen Hochdruckpumpe	45 cm ³ (2.75 in ³) oder 60 cm ³ (3.66 in ³)
Drehzahl Hochdruckpumpe	2200 U/min
Max. Durchflussmenge Hochdruckpumpe	110 l/min (29.04 gal/min (US)) oder 150 l/min (39.60 gal/min (US))
Höchstdruck Hochdruckpumpe	200 bar (2900,80 lbf/in ² (PSI))
Maximale Ölmenge als Zusatz bei schweren Arbeitsgeräten	-
Maximal ausführbare Ölmenge (ohne zusätzliche Öl)	40 l (10.56 gal (US))
Maximal ausführbare Ölmenge (mit zusätzlichem Öl)	-
Speisepumpe	Gravitationspumpe
Einstelldruck Hauptüberdruckventil	200 bar (2900,80 lbf/in ² (PSI)) ± 10 bar (145,04 lbf/in ² (PSI))
Anzahl Steuerventile (max.)	5
Anzahl Druck-Zug-Anschlüsse vorn	4 Anschlüsse = 2 Steuerventile
Anzahl Druck-Zug-Anschlüsse hinten	10 Anschlüsse bei 5 Steuerventilen
Maximale Durchflussmenge pro Steuerventil	100 l/min (26,40 gal/min (US))
Steuerventilsteuerung	Elektrische
Empfohlenes Öl:	Spezifikation MF CMS M1145

Lenkung	
Lenkung	hydrostatisch
Steuerung	Lenkrad oder Lenkrad + elektrohydraulische Steuerventile
Verdrängungsvolumen Orbitrol	205 cm ³ (12.51 in ³)
Durchmesser Lenkzylinder	75 mm (2.95 in) x 45 mm (1.77 in)
Kolbenhub Lenkzylinder	2 x 149 mm (5.87 in)
Betriebsdruck	175 bar (2538,20 lbf/in ² (PSI)) ± 5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI))
Einstelldruck Überdruckventil	175 bar (2538,20 lbf/in ² (PSI)) ± 5 bar (72,52 lbf/in ² (PSI))
Einstelldruck Überdruckventil	240 bar (3480,96 lbf/in ² (PSI))
Empfohlenes Öl für Lenkung	Spezifikation MF CMS M1145

Hubwerk	
Durchmesser Hubzylinder (Heck)	100 mm (3.94 in)
Arbeitsweg Heckhubwerk	792 mm (31.20 in)
Maximale Hubkraft an Kugelgelenken (Heck)	7770 kg (17129.74 lb)
Betriebsdruck (Heck)	180 bar (2610,72 lbf/in ² (PSI))
Hubwerkkategorie (Heck)	3
Durchmesser Hubzylinder (Front)	
Arbeitsweg Fronthubwerk	
Maximale Hubkraft an Kugelgelenken (Front)	5000 kg (11023,00 lb)
Betriebsdruck (Front)	180 bar (2610,72 lbf/in ² (PSI))
Hubwerkkategorie (Front)	3

Heckzapfwelle	
Drehzahleinstellungen Heckzapfwelle	540/540ECO/1000
Max. zulässige Leistung 540/540E bei 35 mm (6 und 21 Keilnuten)	100 PS
Max. zulässige Leistung 540/540E bei 45 mm (20 Keilnuten)	160 PS
Max. zulässige Leistung 1000 bei 35 mm (6 und 21 Keilnuten)	166 PS
Max. zulässige Leistung 1000 bei 45 mm (20 Keilnuten)	166 PS
Motordrehzahl bei ZW-540	2065 U/min
Motordrehzahl bei ZW-540E	1590 U/min
Motordrehzahl bei ZW-1000	2034 U/min
Drehrichtung	Uhrzeigersinn
Kupplung	Hydraulisch
Anzahl Kupplungsscheiben	8
Steuerdruck	18 bar (261,07 lbf/in ² (PSI))
Verzahnung	6 und 21 bei 35 mm und 20 bei 45 mm

Frontzapfwelle	
Drehzahleinstellungen Frontzapfwelle	1000 U/min
Max. zulässige Leistung (Uhrzeigersinn)	136 PS
Max. zulässige Leistung (Gegenuhrzeigersinn)	150 PS
Max. zulässiges Drehmoment (Uhrzeigersinn)	955 Nm (704.31 lbf ft)
Max. zulässiges Drehmoment (Gegenuhrzeigersinn)	1054 Nm (777.33 lbf ft)

Frontzapfwelle	
Drehrichtung	2 Drehrichtungen
Motordrehzahl bei ZW-1000	1920 U/min
Übersetzung	1,92
Kupplung	Hydraulisch
Verzahnung	6 und 21 bei 35 mm

Elektrische	
Hersteller Batterie	TAB
Batteriedaten (2 Batterien)	12 V, 105 Ah
Max. Stromstärke bei Start (IEC-Norm)	840 A
Anlasser	12-V-Kompaktanlasser
Anlasserleistung	4,2 kW
Lichtmaschine	14 V/120 A (160 A) bzw. 14 V/150 A
Stromstärke am ISOBUS-Stecker	50 A

Elektronik	
Funktion der einzelnen Steuergeräte	
DCC2	Instrumentenbrett
AUTO 4	Getriebe
AUTO 5	Hubwerk/ParkLock/Vorderachse mit Federung
EHR 23 Bosch-Ventile	Elektrohydraulische Steuerventile
1 ECM Tier 3 SISU	Motor
1 Orbitrol Danfoss-Ventil	Orbitrol für Auto-Guide
Data 3	Bordcomputer
Modul Klimaautomatik	Klimaanlage

Kabine und Anbauteile	
Verfügbare Kabinenfederung	Ungefedert Gefedert
Verfügbare Außenspiegelsteuerung	Manuell oder automatisch
Verfügbare Klimaanlagesteuerung	Manuell oder automatisch
Hersteller und Typ Klimakompressor	SANDEN mit Axialkolben
Kompressorvolumen	154,9 cm ³ /U
Kältemittel	R134a
Geräuschpegel in Kabine	71 dBA
Dach	Standard oder mit Fenster

3 Vorwärtsgeschwindigkeiten

3.1 Vorwärtsgeschwindigkeit für alle Modelle mit Getriebe im Dyna-VT-Modus

Traktorversion 50 km/h (31 mile/h)*

* je nach Verkehrsordnung.

Bei Version 40 km/h (25 mile/h) wird die Drehzahl elektronisch geregelt.

Bei Version 40 km/h (25 mile/h) erreicht der Traktor die Höchstgeschwindigkeit bei 1600 U/min.

Bei Version 50 km/h (31 mile/h) erreicht der Traktor die Höchstgeschwindigkeit bei 1900 U/min.

Modus: Änderung der kontinuierlichen Geschwindigkeit		
	Vorwärts	Rückwärts
Langsamer Geschwindigkeitsbereich (Schildkröte)	0,03 km/h (0,02 mile/h) bis 28 km/h (17 mile/h)	0,03 km/h (0,02 mile/h) bis 16 km/h (10 mile/h)
Hoher Geschwindigkeitsbereich (Hase)	0,03 km/h (0,02 mile/h) bis 40 km/h (25 mile/h) (oder 50 km/h (31 mile/h) je nach Version)	0,03 km/h (0,02 mile/h) bis 38 km/h (24 mile/h)

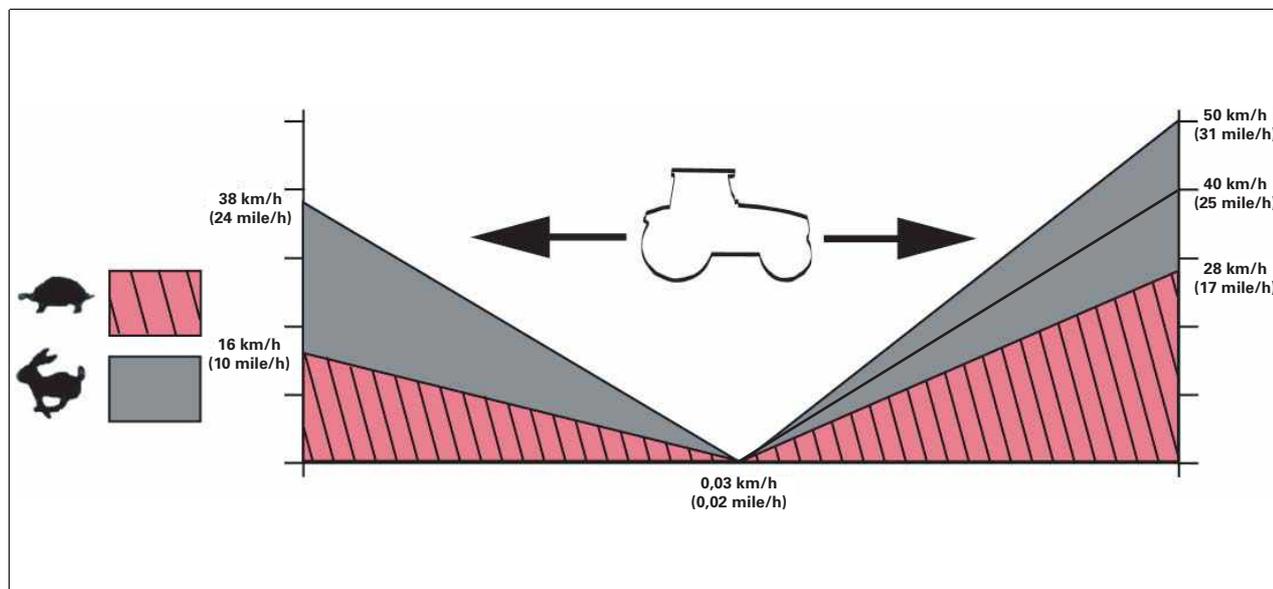


Abb. 1.

1006017



4 Abmessungen 7465-7475-7480

4.1 Abmessungen und Gewichte

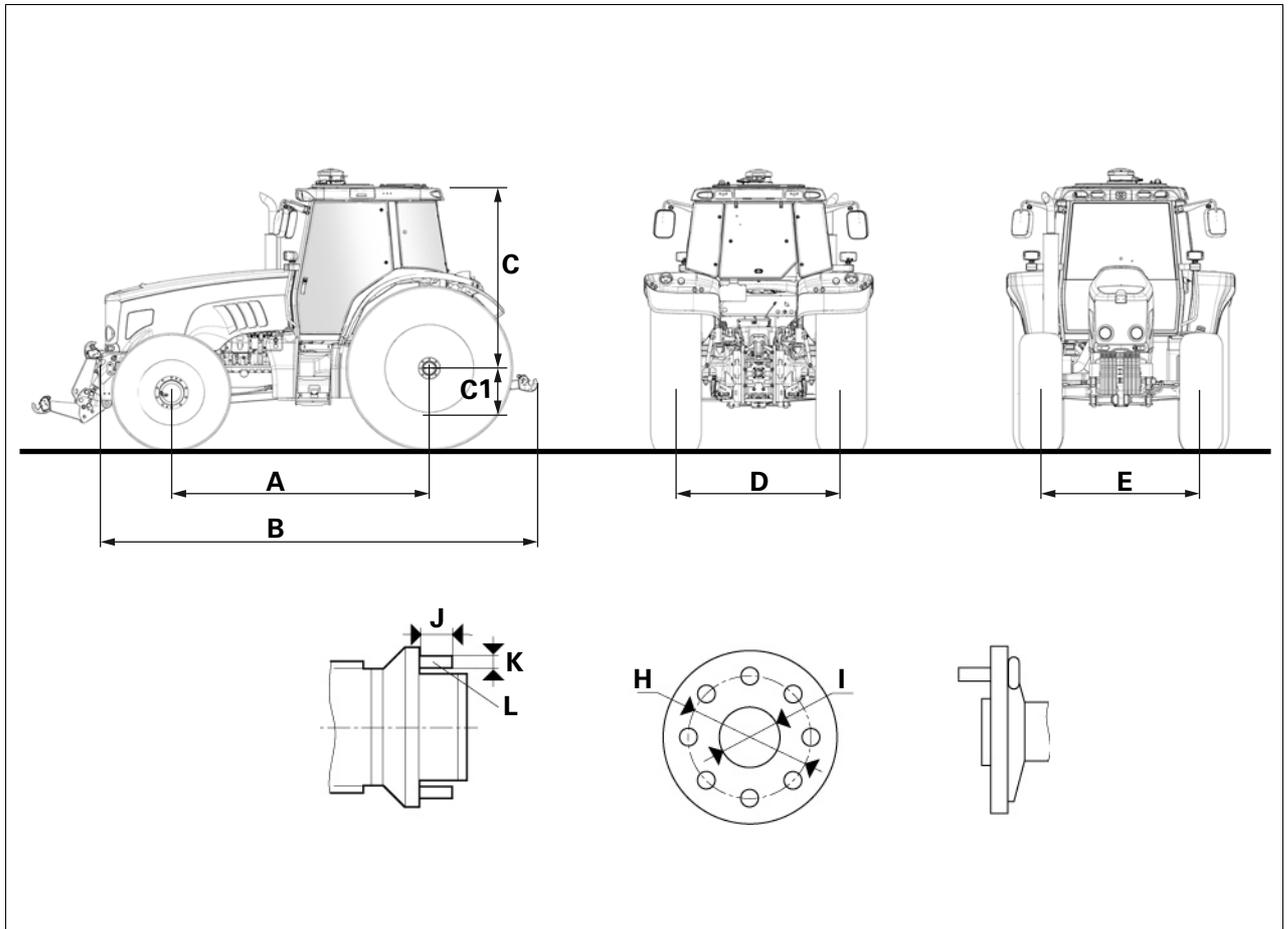


Abb. 2.

1020190

Position	Messung	Abmessung/Gewicht
(A)	Spurweite	2874 mm (113.2 in)
(B)	Gesamtlänge mit Unterlenkern ohne Frontgewichte, max. - min.	4939 mm (194.6 in)
(C)	Radachsenhöhe, Standarddach Radachsenhöhe, verglastes Schiebedach Radachsenhöhe, Standarddach mit Auto-Guide	2076 mm (81.8 in) 2099 mm (82.7 in) 2246 mm (88.5 in)
(C1)	Hinterradachsenhöhe am niedrigsten Punkt des Heckhubwerks	311 mm (12.3 in)
(D)	Mindestspurweite Hinterachse Maximalspurweite Hinterachse	1420 mm (100.5 in) 2168 mm (85.4 in)
(E)	Mindestspurweite Vorderachse Maximalspurweite Vorderachse	1436 mm (56.6 in) 2184 mm (86.0 in)
(F)	Gewicht ohne Beladung (mit vollem Tank, ohne Zusatzgewichte)	6000 kg (13228 lb) bis 7600 kg (16755 lb)

Hinterachse

Position	Messung	Abmessung/Gewicht
(G)	Abstand zwischen den Flanschen Abstand zwischen Flanschen (kurze Welle, 95 mm (3.7 in) Durchmesser) Abstand zwischen Flanschen (lange Welle, 95 mm (3.7 in) Durchmesser)	1716 mm (67.6 in) 1868 mm (73.6 in) - 2276 mm (89.7 in) 1868 mm (73.6 in) - 2868 mm (113.0 in)
(H)	Abstand zwischen den Mittelpunkten der Bolzen	
	- Flanschwelle	275 mm (10.8 in)
	- Gerade Welle	335 mm (13.2 in)
(I)	Zentrierdurchmesser:	
	- Flanschwelle	221 mm (8.7 in)
	- Gerade Welle	281 mm (11.1 in)
(J)	Bolzenlänge	
	- Flanschwelle	94 mm (3.7 in)
	- Flanschwelle mit Distanzstück	94 mm (3.7 in)
	- Gerade Welle	53 mm (2.1 in) - 71 mm (2.8 in)
(K)	Bolzendurchmesser	M22 x 1,5
(L)	Anzahl Bolzen je Seite	
	- Flanschwelle	8
	- Gerade Welle	10

Vorderachse

Position	Messung	Abmessung/Gewicht ¹⁾	
		Vorderachse 735	Vorderachse 740
(G)	Abstand zwischen den Flanschen	1800 mm (70.9 in)	1784 mm (70.3 in)
(H)	Abstand zwischen den Mittelpunkten der Bolzen	275 mm (10.8 in)	335 mm (13.2 in)
(I)	Zentrierdurchmesser:		
		221 mm (8.7 in)	281 mm (11.1 in)
(J)	Bolzenlänge	35 mm (1.4 in)	50 mm (2.0 in)
(K)	Bolzendurchmesser	M18 x 1,5	M22 x 1,5
(L)	Anzahl Bolzen je Seite	8	10

1. Modelle mit Allradantrieb

4.2 Befestigungspunkte

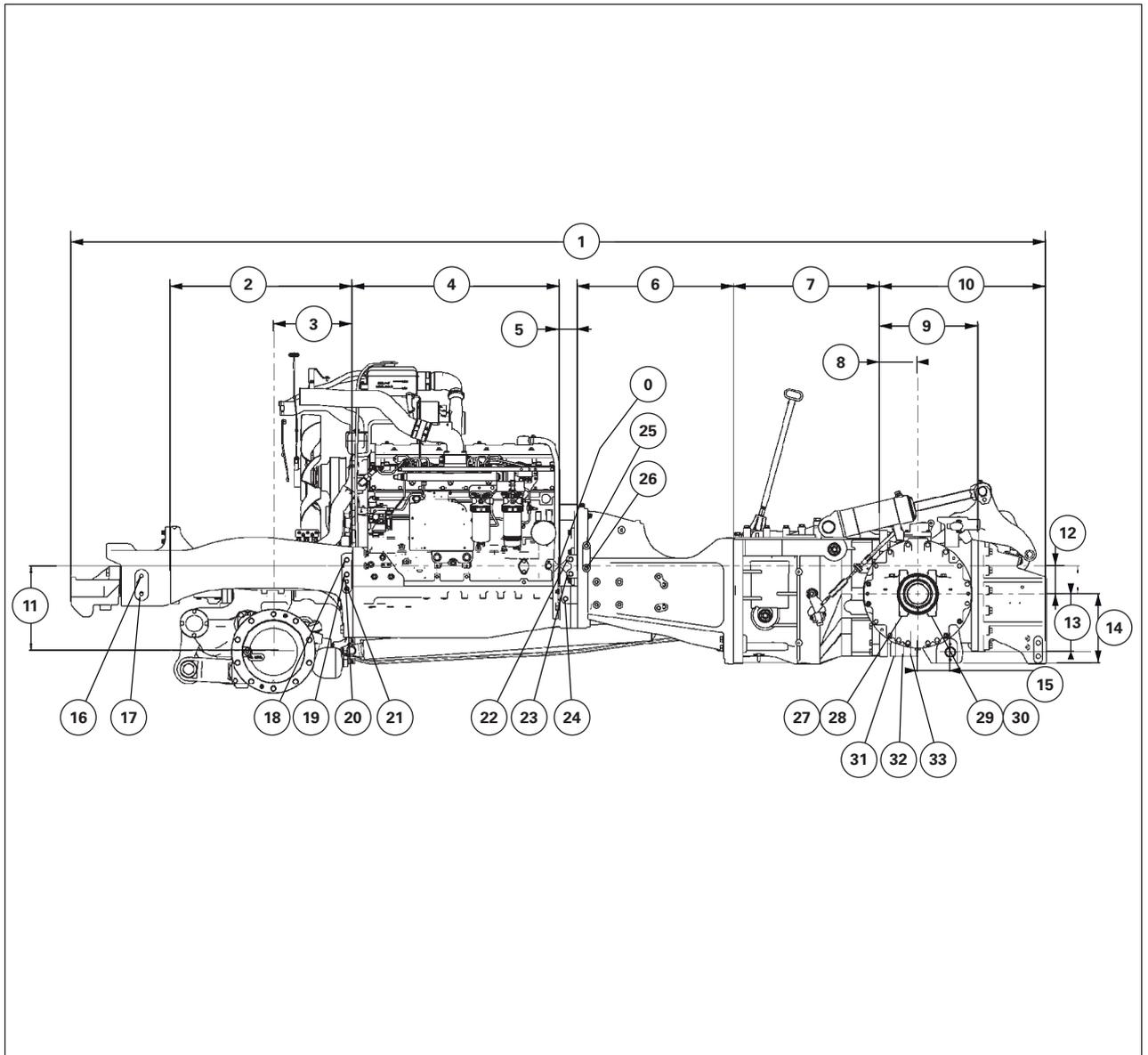


Abb. 3.

1017263

HINWEIS: Die Werte x, y und z stehen für den Bezugspunkt 0 des Traktors.

Position		X	y	Z
1	4275 mm (168.4 in)			
2	810 mm (31.9 in)			
3	356 mm (14.0 in)			
4	922 mm (36.3 in)			
5	81 mm (3.2 in)			
6	696 mm (27.4 in)			
7	650 mm (25.6 in)			
8	170 mm (6.7 in)			
9	440 mm (17.3 in)			
10	742 mm (29.2 in)			
11	379,53 mm (15.0 in)			

Position		X	y	Z
12	125 mm (4.9 in)			
13	261 mm (10.3 in)			
14	311 mm (12.3 in)			
15	145 mm (5.7 in)			
16	M20	-1758,2 mm (-69.3 in)	-315 mm (-12.4 in)	- 45 mm (1.8 in)
17	M20	-1758,2 mm (-69.3 in)	-315 mm (-12.4 in)	-125 mm (-4.9 in)
18	M20 x 45	-843,5 mm (-33.2 in)	-280 mm (-11.0 in)	27,5 mm (1.1 in)
19	M20 x 45	-843,5 mm (-33.2 in)	-280 mm (-11.0 in)	-37,5 mm (-1.5 in)
20	Ø 16 x 13	-843,5 mm (-33.2 in)	-280 mm (-11.0 in)	-70 mm (-2.8 in)
21	M20 x 45	-843,5 mm (-33.2 in)	-280 mm (-11.0 in)	-102,5 mm (-4.0 in)
22	M20	83,5 mm (3.3 in)	-274 mm (-10.8 in)	-45 mm (-1.8 in)
23	M20 x 45	83,5 mm (3.3 in)	-274 mm (-10.8 in)	-146,6 mm (-5.8 in)
24	M20 x 45	83,5 mm (3.3 in)	-274 mm (-10.8 in)	-206,6 mm (-8.1 in)
25	M16 x 35	177,3 mm (7.0 in)	-274 mm (-10.8 in)	91,7 mm (3.6 in)
26	M16 x 35	177,3 mm (7.0 in)	-274 mm (-10.8 in)	-9,9 mm (-0.4 in)
27	M16 x 62,5	1588,5 mm (62.6 in)	-595 mm (-23.4 in)	-225 mm (-8.9 in)
28	M16 x 62,5	1588,5 mm (62.6 in)	-675 mm (-26.6 in)	-225 mm (-8.9 in)
29	M16 x 62,5	1718 mm (67.7 in)	-595 mm (-23.4 in)	-225 mm (-8.9 in)
30	M16 x 62,5	1718 mm (67.7 in)	-675 mm (-26.6 in)	-225 mm (-8.9 in)
31	M20 x 39	-1553,5 mm (-61.2 in)	-150 mm (-5.9 in)	-405 mm (-16.0 in)
32	Ø 20HB x 25	1588 mm (62.6 in)	-150 mm (-5.9 in)	-405 mm (-16.0 in)
33	M20 x 39	1623,5 mm (64.0 in)	-150 mm (-5.9 in)	-405 mm (-16.0 in)

5 Abmessungen 7485-7490-7495-7497-7499

5.1 Abmessungen und Gewichte

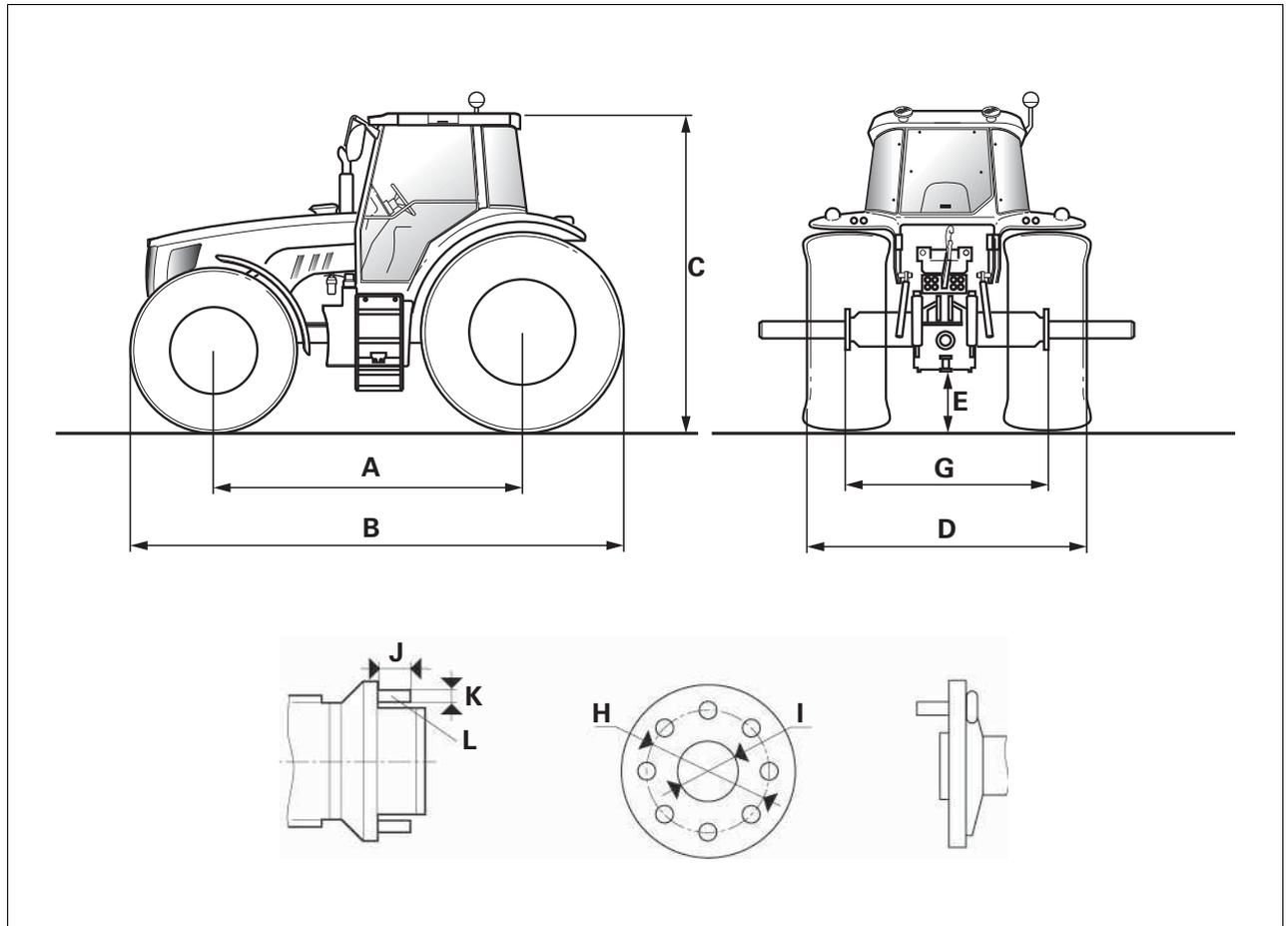


Abb. 4.

1005520

Position	Messung	Abmessung/Gewicht
(A)	Spurweite	2993 mm (117.92 in)
(B)	Außenlänge mit Fronthubwerk (ohne Gewichte)	4983 mm (196.33 in)
(C)	Höhe bis zum Dach	2819 mm (111.07 in) bis 3267 mm (128.72 in)
(D)	Max. Außenbreite	2550 mm (100.47 in)
(E)	Bodenfreiheit	357 mm (14.07 in) bis 682 mm (26.87 in)
	Gewicht ohne Beladung (mit vollem Tank, ohne Zusatzgewichte)	5600 kg (12345.76 lb) bis 8100 kg (17857.26 lb)

Hinterachse

Position	Messung	Abmessung/Gewicht
(G)	Abstand zwischen Flanschen (kurze Welle, 95 mm (3.74 in) Durchmesser)	1840 mm (72.50 in)
(H)	Abstand zwischen den Mittelpunkten der Bolzen	
	– Flanschwelle	275 mm (10.83 in)
	– Gerade Welle	335 mm (13.20 in)
(I)	Zentrierdurchmesser:	
	– Flanschwelle	-
	– Gerade Welle	-
(J)	Bolzenlänge	
	– Flanschwelle	-
	– Flanschwelle mit Distanzstück	97 mm (3.82 in) - 83 mm (3.27 in) - 105 mm (4.14 in)
	– Gerade Welle	78 mm (3.07 in) - 100 mm (3.94 in)
(K)	Bolzendurchmesser	M22 x 1,5
(L)	Anzahl Bolzen je Seite	
	– Flanschwelle	8
	– Gerade Welle	10

Vorderachse

Position	Messung	Abmessung/Gewicht
(G)	Abstand zwischen Flanschen (kurze Welle, 95 mm (3.74 in) Durchmesser)	1892 mm (74.54 in)
(H)	Abstand zwischen den Mittelpunkten der Bolzen	335 mm (13.20 in)
(I)	Zentrierdurchmesser:	280 mm (11.03 in)
(J)	Bolzenlänge	50 mm (1.97 in)
(K)	Bolzendurchmesser	M22 x 1,5
(L)	Anzahl Bolzen je Seite	10

5.2 Befestigungspunkte

SisuDiesel-Motor

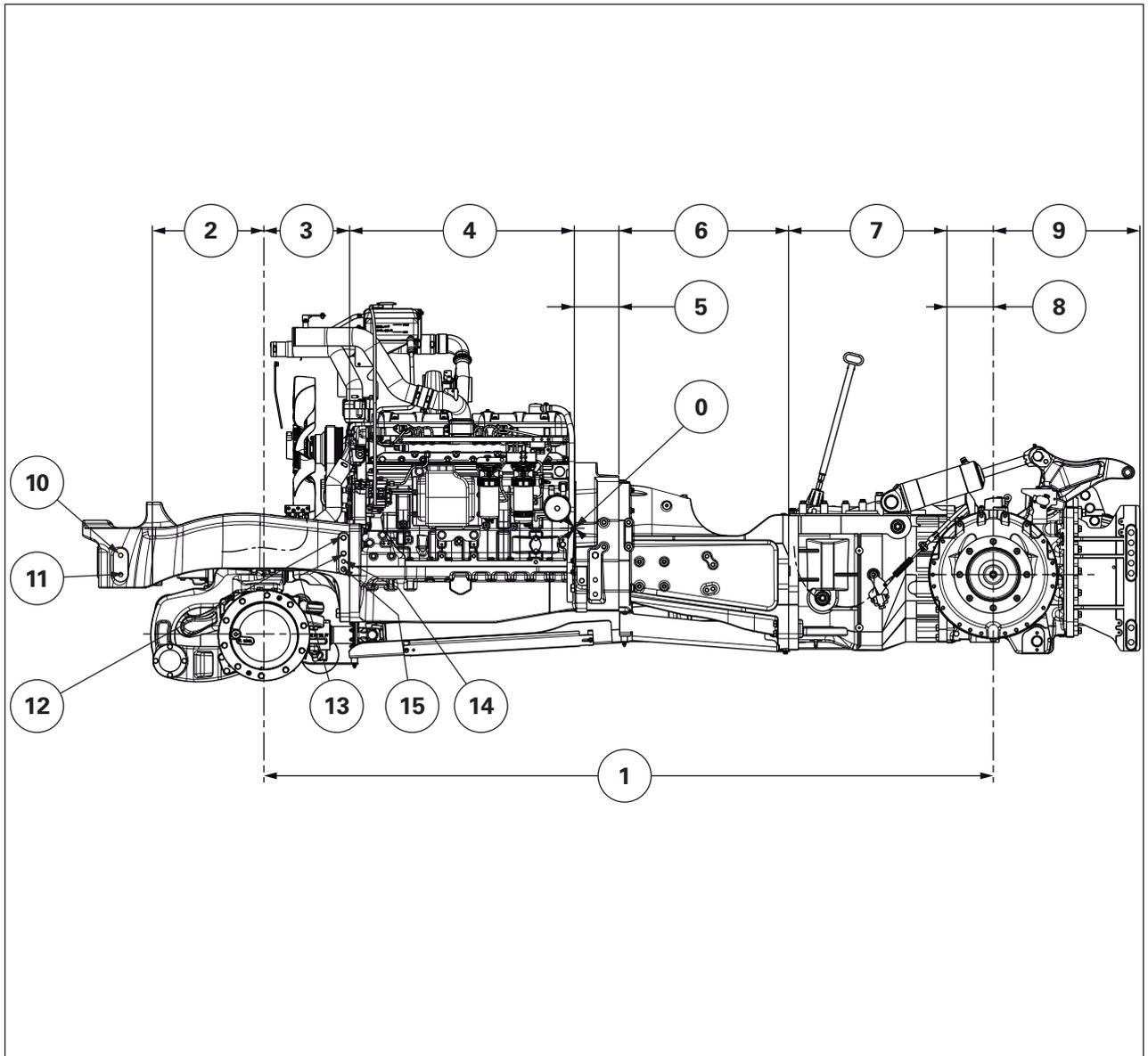


Abb. 5.

1016450

HINWEIS: Die Werte x, y und z stehen für den Bezugspunkt 0 des Traktors.

Position		X	y	Z
(1-)	2993 mm (117.92 in)			
(2)	458 mm (18.05 in)			
(3)	352 mm (13.87 in)			
(4)	922 mm (36.33 in)			
(5)	183 mm (7.21 in)			
(6)	696 mm (27.42 in)			
(7)	650 mm (25.61 in)			
(8)	190 mm (7.49 in)			
(9)	602 mm (23.72 in)			
(10)	M20			-45 mm (-1.77 in)
(11)	M20			-125 mm (-4.93 in)

Position		X	y	Z
(12)	M20			27,5 mm (1.08 in)
(13)	M20			-37,5 mm (-1.48 in)
(14)				-70 mm (-2.76 in)
(15)	M20			-102,5 mm (-4.04 in)

**6 Füllmengen 7465-7475-7480****6.1 Füllmengen**

Typ	Modell	Verstellung
Kraftstofftank	alle Modelle	270 l (71.28 gal (US))
Kühlsystem	alle Modelle	28,5 l (7.52 gal (US))
Ölwanne	alle Modelle	17 l (4.49 gal (US))
Arbeitshydraulik	alle Modelle	100 l (26.40 gal (US))
Getriebe/Hinterachse	alle Modelle	50 l (13.20 gal (US))
Träger der Vorderachse ohne Federung	alle Modelle	9 l (2.38 gal (US))
Achsantrieb der Vorderachse ohne Federung (beide)	735/523 740/541	0,8 l (0.21 gal (US)) 2 l (0.53 gal (US))
Träger der Vorderachse mit Federung	alle Modelle	9 l (2.38 gal (US))
Achsantrieb der Vorderachse mit Federung (beide)	735/523 740/541	0,8 l (0.21 gal (US)) 2 l (0.53 gal (US))
Kältemittel R134A	alle Modelle	1550 g (54.67 oz)
Scheibenwaschanlagenbehälter	alle Modelle	4 l (1.06 gal (US))

6.2 Druck und Volumen des Druckspeichers

Typ	Inhalt	Druck
Servobremse	1 l (0,26 gal (US))	9 bar (130,54 lbf/in ² (PSI)) ± 1 bar (14,50 lbf/in ² (PSI)) + 50 cm ³ (3,05 in ³) Öl
ParkLock	0,75 l (0,20 gal (US))	108 bar (1566,43 lbf/in ² (PSI))
Perkins-Motor, Vorderachse mit Federung	1 l (0,26 gal (US))	20 bar (290,08 lbf/in ² (PSI))
Sisu-Motor, Vorderachse mit Federung	1,4 l (0,37 gal (US))	24 bar (348,10 lbf/in ² (PSI))
7497 - 7499, Vorderachse mit Federung	1 l (0,26 gal (US)) hinten	50 bar (725,20 lbf/in ² (PSI)) + 30 cm ³ (1,83 in ³) Öl
	0,75 l (0,20 gal (US)) vorn	10 bar (145,04 lbf/in ² (PSI)) + 150 cm ³ (9,15 in ³) Öl
Fronthubwerk rechts	0,75 l (0,20 gal (US))	44 bar (638,18 lbf/in ² (PSI))
Fronthubwerk links	0,75 l (0,20 gal (US))	17 bar (246,57 lbf/in ² (PSI))

This as a preview PDF file from best-manuals.com



Download full PDF manual at best-manuals.com